



LUUYDINBIOPSIA JA -ASPIRAATIO

Ohje potilaalle

Vilma Hirvonen

Hanna Järvinen

Opinnäytetyö
Lokakuu 2013
Hoitotyön koulutusohjelma
Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma
Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto

VILMA HIRVONEN & HANNA JÄRVINEN:

Luuydinbiopsia ja -aspiraatio
Ohje potilaalle

Opinnäytetyö 58 sivua, joista liitteitä 7 sivua
Lokakuu 2013

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä potilasohje luuydinbiopsiaan ja -aspiraatioon tulevalle potilaalle Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin. Opinnäytetyön työelämäyhteytenä toimi Pirkanmaan sairaanhoitopiiri, jossa tutkitaan ja hoidetaan veritauteja sairastavia potilaita. Veritauteja sairastavien potilaiden hoitoaikojen lyheneminen lisää potilasohjauksen kehittämisen tarvetta. Opinnäytetyön ajankohtainen aihe nousi käytännön hoitotyöstä, sillä potilaille ei toistaiseksi ole olemassa kirjallista potilasohjetta luuydintutkimuksista. Opinnäytetyössä veritaudit rajattiin akuutteihin ja kroonisiin leukemioihin.

Opinnäytetyön tehtävänä oli selvittää mitä on potilasohjaus, miten sairaanhoitaja ohjaa potilasta luuydinbiopsiassa ja -aspiraatioissa ja miten sairaanhoitaja voi hyödyntää kirjallista potilasohjetta luuydinbiopsiaan ja -aspiraatioon tulevan potilaan ohjaamisessa. Opinnäytetyön tavoitteena oli potilasohjeen avulla antaa tietoa potilaille luuydinbiopsiasta ja -aspiraatiosta. Lisäksi potilasohje toimii sairaanhoitajien suullisen ohjauksen tukena. Tätä kautta on mahdollista lisätä potilaiden tiedonsaantia ja valmistautumista luuydinbiopsiaan ja -aspiraatioon sekä kehittää potilasohjausta.

Tuotokseen painottuvaa opinnäytetyötä varten asiantuntijahaastateltiin Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä työskenteleviä sairaanhoitajia. Asiantuntijahaastatteluja hyödynnettiin opinnäytetyössä asiantuntijoiden konsultointiin sekä tuotoksen sisällön suuntaamiseen ja rajaamiseen Pirkanmaan sairaanhoitopiirin tarpeiden mukaiseksi. Potilasohjeeseen koottiin keskeisimmät luuydintutkimuksiin liittyvät asiat, mitkä potilaan on tarpeellista tietää ennen näytteenottoa.

Jatkotutkimuksessa voisi selvittää, onko potilasohjeesta ollut hyötyä potilasohjauksen kehittämisen kannalta sekä miten potilasohje toimii potilaan suullisen ohjauksen tukena. Mielenkiintoista olisi myös saada tietoa potilasohjeen käyttöön liittyvistä kokemuksista.

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing and Health Care
Option of Public Health Nursing

VILMA HIRVONEN & HANNA JÄRVINEN:
Bone Marrow Biopsy and Aspiration
Patient Guide

Bachelor's thesis 58 pages, appendices 7 pages
October 2013

The purpose of this study was to compile a Bone Marrow Biopsy and Aspiration guide for patients who are suffering from blood diseases in the health care district of Pirkanmaa. The objective of this study was to give information of bone marrow biopsy and aspiration for patients with the help of the patient guide.

Nurses working in the health care district of Pirkanmaa have been interviewed for the thesis. In the thesis these expert interviews are used in consulting experts as well as in directing and limiting the content of this output to match the needs of the health care district of Pirkanmaa. Answers for common questions on bone marrow analysis and information on preparing oneself for the bone marrow biopsy and aspiration are found in the thesis.

Further studies on the subject, for example a qualitative study, involving the nursing staff, could give important and interesting information and provide us with a better understanding of the effectiveness of the patient guide.

Key words: patient education, bone marrow biopsy, bone marrow aspiration.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE.....	7
3	TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT	8
3.1	Pahanlaatuiset veritaudit	9
3.1.1	Akuutit leukemiat	11
3.1.2	Krooniset leukemiat	14
3.1.3	Biopankki osana veritautien hoitoa	16
3.2	Luuydinbiopsia ja -aspiraatio.....	17
3.2.1	Potilaan valmistelu ja ohjaus	23
3.2.2	Luuydintutkimukseen liittyvä kipu.....	25
3.3	Potilasohjaus	26
3.3.1	Suullinen ohjaus	28
3.3.2	Kirjallinen ohjaus	29
4	TUOTOKSEEN PAINOTTUVA OPINNÄYTETYÖ	31
4.1	Tuotos opinnäytetyönä	31
4.2	Opinnäytetyöprosessi	31
4.3	Asiantuntijahaastattelut	34
4.4	Luuydinbiopsia ja -aspiraatio -potilasohje.....	36
4.4.1	Potilasohjeen sisältö	37
4.4.2	Potilasohjeen ulkoasu	38
5	POHDINTA	39
5.1	Eettisyys	39
5.2	Luotettavuus.....	40
5.3	Opinnäytetyöprosessin oma pohdinta	42
5.4	Johtopäätökset ja kehittämis ehdotukset	45
	LÄHTEET	47
	LIITTEET	52
	Liite 1. Opinnäytetyössä käytetyt tutkimukset	52
	Liite 2. Asiantuntijahaastattelurunko	58

1 JOHDANTO

Euroopassa diagnosoidaan vuosittain arviolta noin 230 000 pahanlaatuista veritautia, kuten leukemia. Potilaat käyvät rutiininomaisesti läpi luuydinbiopsian ja -aspiraation, sillä luuydintutkimukset mahdollistavat veritaudin diagnosoinnin, sairauden asteen määrittelyn sekä hoidon vaikuttavuuden arvioinnin. (McNamara 2011, 14.) Professori Rosenbergin (2010, 20) mukaan Suomessa tehtäviin luuydintutkimuksiin liittyviin kipuihin ja pelkoihin ei ole kiinnitetty riittävästi huomiota. Luuydintutkimuksia pidetään kivuliaina, pelottavina ja jopa traumaattisina. Kivuliaat potilaat eivät saa riittävästi kipulääkitystä, vedoten kiireeseen ja henkilökunnan resurssipulaan sekä vanhoihin klinisiin käytäntöihin. (Rosenberg 2010, 20.)

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992) velvoittaa hoitohenkilöstöä kertomaan potilaalle selkeästi ja ymmärrettävästi hänen terveydentilastaan, hoidon merkityksestä ja hoitovaihtoehtoista siten, että potilas pystyy osallistumaan hoitoonsa koskevaan päätöksentekoon. Potilaat tarvitsevat selkokieleistä tietoa sairaudesta, tutkimuksista ja hoidosta voidakseen tehdä hoitoonsa liittyviä päätöksiä. Suullinen ohjaus ei tavallisesti yksinään riitä potilaan ohjaamiseen, vaan henkilökohtaisen ohjauksen ja opetuksen lisäksi tarvitaan kirjallista potilasohjetta. Sairaanhoitajalla on parhaat mahdollisuudet ohjata potilasta ottamalla kokonaisvastuu potilasohjauksen onnistumisesta. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 7–8, 25–26.)

Sairaaloiden vuodeosastoilla ja poliklinikoilla tehdään paljon lyhytkestoisia tutkimus- ja hoitotoimenpiteitä (Rosenberg 2010, 20). Sairaanhoitajan keskeisin työtehtävä on ohjata potilasta selviytymään kivuliaista ja pelottavista näytteenottotilanteista lievittämällä potilaan kipua lääkkein sekä tukemalla potilasta näytteenoton aikana (Beattie 2007, 36, 39). Opinnäytetyön tarkoituksena on tehdä potilasohje luuydinbiopsiaan ja -aspiraatioon tulevalle potilaalle Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin. Opinnäytetyön aihe on noussut käytännön hoitotyöstä ja se on ajankohtainen, sillä Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä potilaille ei toistaiseksi ole olemassa kirjallista potilasohjetta luuydintutkimuksista. Tutkimukseen liittyvä tieto on hyödyllistä, sillä se auttaa potilasta valmistautumaan näytteenottoon sekä ennakoimaan tulevia tilanteita (Torkkola ym. 2002, 25).

Opinnäytetyön tavoitteena on potilasohjeen avulla antaa tietoa potilaille luuydinbiopsiasta ja -aspiraatiosta. Lisäksi potilasohje toimii sairaanhoitajien suullisen ohjauksen tukena. Tätä kautta on mahdollista lisätä potilaiden tiedonsaantia ja valmistautumista luuydinbiopsiaan ja -aspiraatioon sekä kehittää potilasohjausta. Opinnäytetyössä hyödynnettiin asiantuntijahaastatteluja, jotka toteutettiin neljälle sairaanhoitajalle Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä. Haastatteluiden avulla kerättiin tietoa veritautia sairastavan potilaan ohjauksesta luuydinbiopsiassa ja -aspiraatioissa, sillä haastateltavat sairaanhoitajat ovat asiantuntijoita luuydintutkimuksiin ohjaamisessa sekä potilaan hoidon toteutuksessa (ks. luku 3.2.1). Keskeisiksi asioiksi nousivat luuydintutkimuksiin liittyvä kivun hoito sekä pelon lieventäminen ja potilaan tukeminen. Haastatteluaineistoa hyödynnettiin potilasohjeen sisällön suunnittelemisessa ja rajaamisessa Pirkanmaan sairaanhoitopiirin tarpeiden mukaiseksi.

Opinnäytetyön teoriaosa rajattiin akuutteihin ja kroonisiin leukemioihin, sillä ne kuuluvat yleisimpiin ja tunnetuimpiin pahanlaatuisiin veritauteihin, joiden diagnosointi tehdään luuydinbiopsian ja -aspiraation avulla (Elonen 2013; Suomen syöpärekisteri 2011). Pirkanmaan sairaanhoitopiiri on osana kansallista yhteistyöhanketta FHRB-projektia (Finnish Hematology Register and Biobank), jossa ihmisen veri- ja luuydinnäytteitä kerätään tutkimusnäytteinä Biopankkiin (Suomen Hematologiyhdistys ry 2012). Biopankilla on uutena menetelmänä tärkeä rooli pahanlaatuisten veritautien diagnostiikassa ja hoidon kehityksessä (ks. luku 3.1.3), joten sen sisällyttäminen opinnäytetyöhön on oleellista.

2 TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE

Opinnäytetyön tarkoituksena on tehdä potilasohje luuydinbiopsiaan ja -aspiraatioon tulevalle potilaalle Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin.

Opinnäytetyön tehtävät:

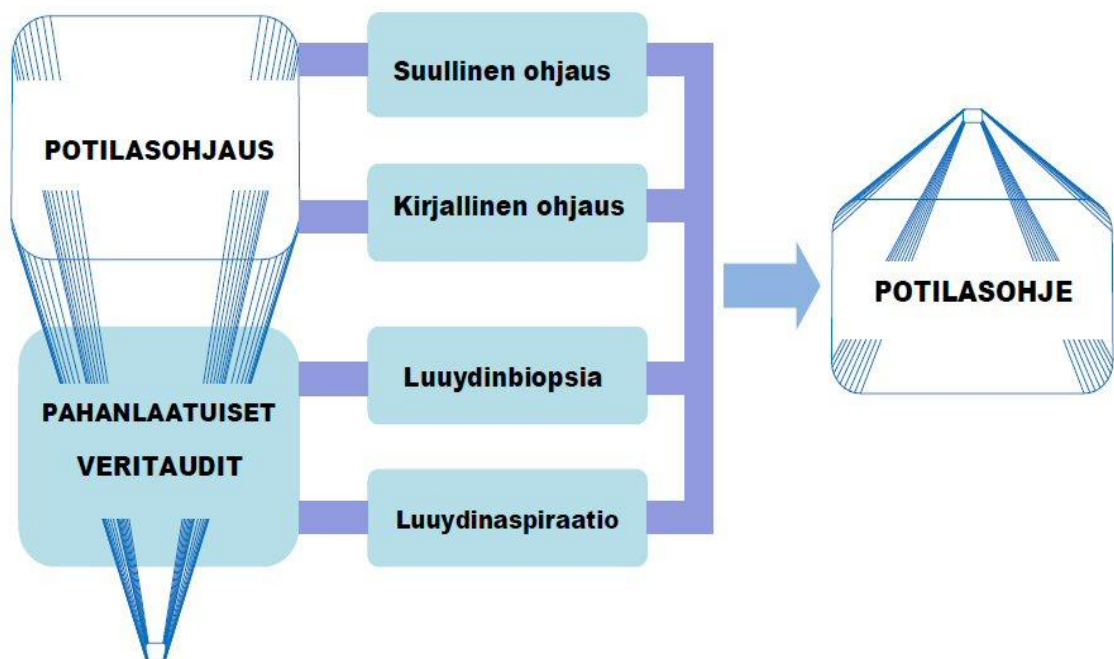
1. Mitä on potilasohjaus?
2. Miten sairaanhoitaja ohjaa ja tukee potilasta luuydinbiopsiassa ja -aspiraatiassa?
3. Miten sairaanhoitaja voi hyödyntää kirjallista potilasohjetta luuydinbiopsiaan ja -aspiraatioon tulevan potilaan ohjaamisessa?

Opinnäytetyön tavoitteena on potilasohjeen avulla antaa tietoa potilaille luuydinbiopsiasta ja -aspiraatiosta. Lisäksi potilasohje toimii sairaanhoitajien suullisen ohjauksen tukena. Tätä kautta on mahdollista lisätä potilaiden tiedonsaantia ja valmistautumista luuydinbiopsiaan ja -aspiraatioon sekä kehittää potilasohjausta.

3 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

Opinnäytetyön teoreettiset lähtökohdat ovat hoitotyön teoreettista tietoa, jota hyödyntäen perustellaan opinnäytetyössä tehtyjä sisällöllisiä valintoja (Vilkkä & Airaksinen 2004, 42). Opinnäytetyömme teoreettisia lähtökohtia ovat pahanlaatuiset veritaudit, luuydinbiopsia, luuydinaspiraatio ja potilasohjaus. Potilasohjaus on jaettu edelleen suulliseen ja kirjalliseen ohjaukseen. Nämä teoreettiset lähtökohdat yhdistyvät potilasohjeeseen, joka mahdollistaa käytännön hoitotyön kehittämisen. Luuydintutkimuksiin liittyvä potilasohjaus kulkee koko opinnäytetyön punaisena lankana (kuvio 1).

Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä työskentelevien sairaanhoitajien työ edellyttää tietämystä veritaudeista ja niiden diagnosoinnista. Lisäksi veritautien hoitoperiaatteiden ymmärtäminen on tärkeää käytännön hoitotyössä. Tästä syystä sairaanhoitajien työtehtäviin kuuluva potilaan valmistelu ja ohjaus luuydinbiopsiaa ja -aspiraatiota varten on sisällytetty opinnäytetyön teoreettisiin lähtökohtiin. Nykyinen potilasohjaus perustuu valtaosin suulliseen ohjaukseen. Potilasohjausta on mahdollista kehittää kirjallisen potilasohjeen avulla.

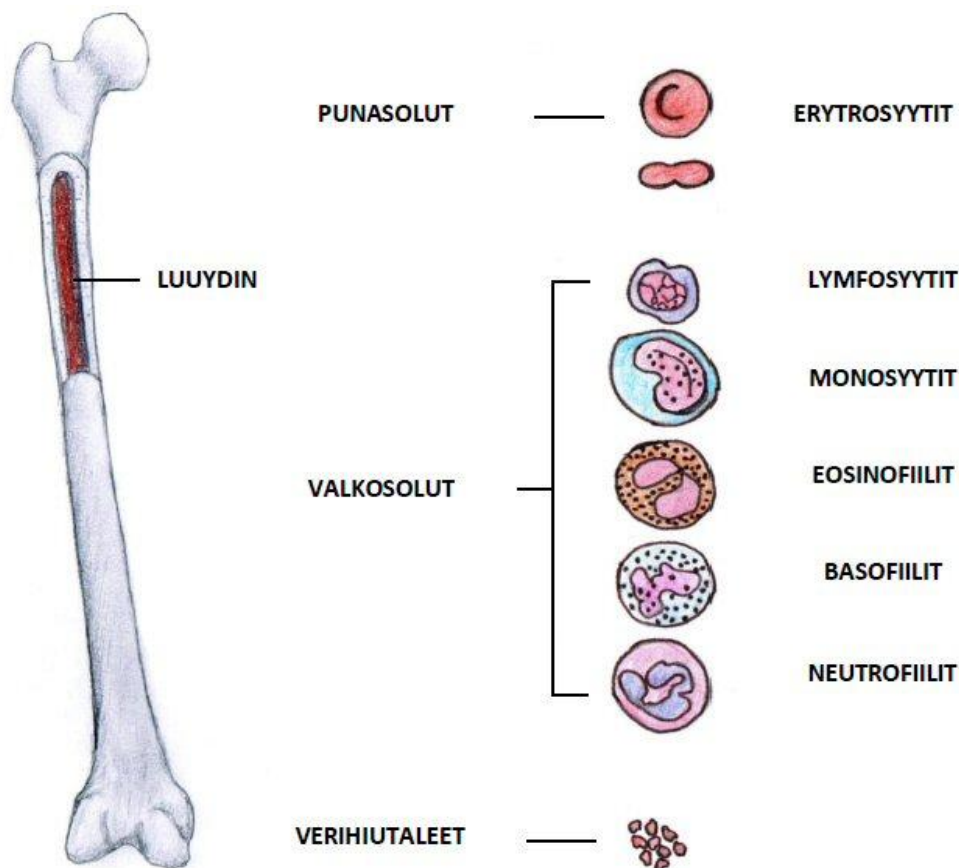


KUVIO 1. Teoreettiset lähtökohdat

3.1 Pahanlaatuiset veritaudit

Ihminen tarvitsee erilaisia verisoluja elimistönsä tarpeisiin. Verisolut jaetaan erytrosyytteihin (punasolut), leukosyytteihin (valkosolut) ja trombosyytteihin (verihiutaleet) (kuva 1). Erytrosyyttien päätehtävänä on kuljettaa hemoglobiinin avulla happea kudoksiin ja hiilidioksidia soluista ulos. Leukosyytit, joita ovat muun muassa B ja T-lymfosyytit, monosyytit, eosinofiilit, basofiilit ja neutrofiilit, osallistuvat yhdessä elimistön monimutkaiseen puolustusjärjestelmään. Trombosyyttien tehtävänä on osallistua verenvuotojen estämiseen ja tyrehtyttämiseen. (Siitonen & Koistinen 2007, 16–17.)

Verisolut syntyvät kantasoluista solunjakautumisen, linjanvalinnan, erilaistumisen ja kypsymisen kautta. Verisolut muodostuvat ensisijaisesti luuytimessä prosessina, jota kutsutaan hematopoieesiksi. (Siitonen & Koistinen 2007, 16.) Luuytimen hematopoieesi käynnistyy 10. raskausviikolla, jolloin verisoluja alkaa muodostua lähes koko luuytimessä. Lähestyttäessä murrosikää hematopoieesi vetäytyy litteisiin luihin, kuten kalloon, selkärankaan, rintakehään, lapaluihin, lantioon sekä raajojen putkiluihin. (Vilpo 2010, 15.)



KUVA 1. Kypsät verisolut (Tulane University 2011, muokattu)

Maailman terveysjärjestön WHO:n luokitus pahanlaatuisista veritaudeista perustuu klassiseen morfologiaan: pahanlaatuisen solun solulinjaan ja kypsyysasteeseen sekä mahdollisten kromosomi- ja geenimuutosten tyypitykseen. Luokituksen mukaan veritauteja on kaiken kaikkiaan toista sataa. (Oivanen 2010, 109.) Mitä useammassa solulinjassa todetaan poikkeavuus, sitä todennäköisempää on pahanlaatuisen veritaudin mahdollisuus (Koistinen 2009, 3663). Tarkempaa jatkoselvittelyä vaativat potilaan seuraavat oireet tai löydökset: selittämättömät anemiat, poikkeavat verenvuodot, toistuvat infektiot, suurentuneet imusolmukkeet sekä luustokivut (Oivanen & Sinisalo 2010, 38).

Leukemian tiedetään olevan pahanlaatuinen veritauti, jossa veren epäkypsät blastisolut eli syöpäsoluiksi muuttuneet valkosolut lisääntyvät hallitsemattomasti verenkiertoon ja syrjäyttävät luuytimen normaalit verisolut. Blastisolut aiheuttavat häiriöitä ihmisen normaaliin verenmuodostukseen, ja voivat siten lamauttaa koko luuytimen toiminnan ja aikaansaada potilaalle vakavia oireita. (Howard & Hamilton 2008, 38.) Leukemiat eivät tiedettävästi periydy, mutta joissakin tapauksissa samassa suvussa saattaa olla useita pahanlaatuisia veritauteja, ja siitä syystä taipumus näihin tauteihin voi olla suurentunut (Elonen 2007, 286).

Leukemiat luokitellaan karkeasti akuuttiin ja krooniseen leukemiaan niiden kliinisen kulun mukaan. Leukemiat jaetaan edelleen solujen syntyperän sekä leukemiasolujen mikrokooppisen esiintymisen perusteella myelooisiin eli luuydinperäisiin ja lymfaattisiin eli imukudosperäisiin. Akuutit ja krooniset leukemiat alaluokkineen muodostavat ylivoimaisesti valtaosan leukemioista käytännön hoitotyössä. Leukemia ei ole yleinen sairaus, mutta se on potilaille merkittävä syöpäkuolemien syy. (Howard & Hamilton 2008, 38–39.) Vuosina 2007–2011 Suomessa leukemiaan sairastui vuosittain 587 henkilöä, joista miehiä oli 55 % ja naisia 45 %. Kyseisinä vuosina leukemian osuus kaikista syöpäkuolemista Suomessa oli 3.0 % ja koko maailmassa 3.5 %. (Suomen Syöpärekisteri 2011.)

3.1.1 Akuutit leukemiat

Suomessa todetaan joka vuosi noin 200 uutta akuuttia leukemiaa, joista noin 150 esiintyy aikuisilla. Aikuisten akuuteista leukemioista 80 % on myelooista leukemiaa (AML) ja 20 % lymfaattista leukemiaa (ALL). Pieni osa leukemioista on erilaistumattomia eikä niitä voida jaotella kumpaakaan näistä ryhmistä ennen niiden erilaistumista. (Elonen 2007, 285, 293.) Akuuttia leukemiaa epäillään, kun potilaan yleistila on selittämättömän heikko (Jantunen 2010, 144). Akuutissa leukemiassa tavallisimpia klinisiä oireita potilaalla ovat anemian aiheuttama väsymys, verenvuodot, luustokivut ja sitkeät tulehdukset (Mustajoki 2010).

Akuutille myelooiselle leukemialle on tyypillistä luuytimen kantasolujen hallitsematon jakautuminen sekä puutteellinen erilaistuminen (Howard & Hamilton 2008, 40). Akuutti myeloinen leukemia on pääosin iäkkäiden sairaus, sillä potilaiden keski-ikä sairastumishetkellä on 65–70 vuotta (Jantunen, Kuittinen & Elonen 2008, 2184). Vastaavasti akuutti lymfaattinen leukemia luokitellaan B ja T -solulinjojen lymfaattisiin leukemioihin (Elonen 2013). Akuutti lymfaattinen leukemia on lasten yleisin syöpäsairaus, sillä sen esiintyvyys on merkittävä alle 5 -vuotiailla. Akuutin lymfaattisen leukemian esiintyvyys kasvaa jälleen 35 ikävuoden jälkeen, jolloin sairastuminen tautiin on huomattavaa yli 80-vuotiailla. (Hoelzer & Gökbuget 2005, 1175.)

On olemassa ainoastaan muutamia vaaratekijöitä, jotka selittävät pienen osan sairastumisista. Akuutin leukemian syytä ei kuitenkaan vielä pääosin tunneta. Tunnettuja riskitekijöitä ovat eräät harvinaiset perinnölliset tai synnynnäiset taudit, muutamat solunsalpaajalääkkeet ja ionisoiva säteily sekä mahdollisesti tupakointi. Akuutin leukemian syntyminen todennäköisesti vaatii monen eri tekijän yhteisvaikutuksen geneettisesti herkillä potilaalla. (Jantunen 2010, 143–144; Elonen 2007, 285–286.) Huomattavaa on se, että aikuisväestöstä akuuttiin leukemiaan sairastuu tuntemattomasta syystä useammin miehet kuin naiset (Gatter, Cruz & Brazier 2009, 332).

Akuutin leukemian mahdollisuutta tutkitaan perusverenkuvan ja täydellisen verenkuvan soluerittelyn perusteella (Elonen 2013). Verenkuvassa voidaan todeta joko vaikea sytopenia eli veren solujen niukkuus tai huomattava leukosytoosi eli valkosolujen runsaus. Lisäksi blastisolujen määrä on lisääntynyt. (Jantunen 2010, 144.) Mikäli leukemiaepäily on varma, tutkitaan solujen morfologia eli muodot luuydintutkimuksilla (ks. luku 3.2).

Edustava luuydinnäyte antaa yleensä varman diagnoosin, mikäli blastisolujen osuus tumallisista soluista on yli 20 % tai soluissa todetaan leukemialle tyypillinen kromosomipoikkeavuus (Elonen 2013). Blastisolujen lisääntyntä määrää pidetään merkittävä akuutin leukemian diagnostisena tekijänä. Noin 90 % potilaista todetaankin epäkypsiä blastisoluja luuytimessä tai verenkierrossa. (Elonen 2007, 291–292.)

Akuutin leukemian hoidossa pyritään kuratiiviseen eli parantavaan hoitoon, jos potilas on alle 65-vuotias eikä hänellä ole muita merkittäviä sairauksia. Hoitomenetelmän valinta ja hoidon tavoitteet riippuvat myös potilaan yleiskunnosta. (Jantunen 2010, 145.) Akuutin leukemian hoidossa pyritään remissioon eli taudin elpymiseen voimakkailla solunsalpaajilla, jolloin potilaan luuytimestä ei voida enää havaita epäkypsiä blastisoluja (Elonen 2007, 296). Solunsalpaajahoidot koostuvat yhdestä tai useammasta lääkkeestä, ja ne vaikuttavat solujen kasvuun ja jakaantumiseen. Vaikutus kohdistuu verenkierron välityksellä potilaan koko elimistöön. Potilaalle annetaan yksilöllisesti yleensä 1–3 intensiivistä hoitokuuria riippuen muista käytettävistä hoitomuodoista. Solunsalpaajia annetaan joskus myös selkäydinnesteeseen, koska veriaivoeste estää useimpien lääkkeiden pääsyn keskushermostoon. (Jantunen 2010, 145–146.)

Tavoiteltaessa kuratiivista hoitoa on tärkeää, että hoidot annetaan potilaalle tiheästi. Tarkoituksena on, että leukemiasolut eivät pääsisi hoitokurien välillä lisääntymään tai muodostumaan resistenteiksi eli vastustuskykyisiksi solunsalpaajille. Annetut solunsalpaajahoidot tehoavat yleensä hyvin, mutta hoitotulos ei usein ole pysyvä. Tällöin potilaan hoitoa jatketaan lisä- eli konsolidaatiohoidoilla, sillä ilman hoitojen jatkamista useimmilla potilailla ilmenee lähivuosien aikana relapsi eli taudin uusiutuminen. (Elonen 2007, 297.) Jos akuutin leukemian hoitoon on käytetty pelkästään solunsalpaajia, taudin uusiutumisriski on vielä suurempi (Jantunen 2010, 146).

Akuutissa myelooisessa leukemiassa remission saavuttavat keskimäärin 50–80% potilaista. Ikä huonontaa ennustetta, sillä iäkkäät yli 65-vuotiaat potilaat saavuttavat remission vain 30–70% tapauksista. Solunsalpaajahoidolla akuuttia myelooista leukemiaa sairastavista potilaista paranee pysyvästi 40–45%. Vastaavasti akuutissa lymfaattisessa leukemiassa solunsalpaajahoidoilla remission saavuttavat 80–90% potilaista ja 45–50% paranee pysyvästi. (Elonen 2013.) Lopullinen paraneminen saadaan aikaan luuytimen tai kantasolujen siirrolla 50–65% potilaista, jos potilaalle tehdään luuytimen tai kantasolujen siirto rauhallisen vaiheen aikana (Elonen 2013).

Leukemian hoitoon käytetyt solunsalpaajat tuhoavat väistämättä tervettä hematopoiesia (Jantunen 2010, 146). Tämä aiheuttaa potilaalle 2–5 viikkoa kestävästä sytopeniavaiheesta eli matalasoluvaiheesta, jonka jälkeen luuytimen toiminta elpyy vähitellen normaaliksi. Matalasoluvaiheen aikana potilas kärsii eri verisolujen, kuten erytrosyyttien, trombosyyttien ja leukosyyttien niukkuudesta. Leukopenian eli leukosyyttien vähyyden vuoksi potilaan vastustuskyky heikentyy, mikä altistaa potilaan infektioille. Matalasoluvaiheen aikana erilaiset tukihoidot ovat tarpeellisia, kuten potilaalle annettavat verivalmisteet. Lisäksi antibiooteilla joudutaan hoitamaan potilaalle ilmaantuvia infektioita. (Elonen 2007, 296.)

Akuutin leukemian hoito on keskitetty Suomessa yliopistosairaaloihin ja suurimpiin keskussairaaloihin. Kevyempään hoitoon tyydytään, mikäli potilaan korkea ikä tai muut sairaudet tekevät voimakkaan solunsalpaajahoidon mahdottomaksi. Tällöin potilas tarvitsee vuodeosastopaikan, jossa hoitohenkilökunta toteuttaa potilaan palliatiivista hoitoa. (Elonen 2013.) Palliatiivisen hoidon tarkoituksena on potilaalle ilmaantuneiden oireiden vähentäminen ja yleistilan parantaminen (Sinisalo 2010, 135). Palliatiiviseksi hoidoksi luokitellaan myös potilaalle annettava erikoishoito, kuten palliatiivinen kirurgia ja sädehoito (Vainio ym. 2004, 18).

Akuutit leukemiat ilmaantuvat hyvinkin nopeasti, ja tieto sairaudesta tulee potilaalle usein täydellisenä yllätyksenä. Sopeutumisajaksi sairauteen ei juuri ole, sillä hoito aloitetaan yleensä viiveellä. Akuutin leukemian hoito vaatii usein pitkän sairaalassaoloajan. Potilas kokee väistämättä vaikean kriisin sekä tarvitsee muiden ihmisten tukea. Paras apu kriisitilanteeseen voidaan tarjota antamalla potilaalle asiantunteva selvitys leukemian luonteesta ja sen hoitomahdollisuuksista. (Jantunen 2010, 145.) Hoitamattomina akuutit leukemiat ovat useimmiten nopeasti kuolemaan johtavia tauteja, mutta ne ovat helpommin parannettavissa kuin krooniset leukemiat (Hoffbrand ym. 2006, 157).

3.1.2 Krooniset leukemiat

Suomessa kroonisia leukemioita todetaan vuosittain noin 150–200 potilaalla. Kroonista leukemiaa on myelooista (KML) ja lymfaattista (KLL). (Mustajoki 2010.) Krooniset leukemiat ovat hitaasti eteneviä tauteja, jotka ovat oireettomia valtaosalla potilaista sairauden alkuvaiheessa. Krooninen leukemia löydetään yleensä sattumalta muussa yhteydessä potilaan verenkuvaa tutkittaessa. (Porkka 2009.) Kroonisissa leukemioissa tyypillisiä oireita ovat poikkeava väsymys, verenkiertohäiriöt ja verenvuodot. Krooniset leukemiat aiheuttavat usein myös pernan suurenemista, minkä seurauksena potilaalla ilmenee vasemmanpuoleista ylävatsakipua. Lisäksi imusolmukkeet voivat olla suurentuneita kaulalla, nivusissa tai kainaloissa. (Sinisalo 2010, 115.)

Krooninen myeloinen leukemia on kantasolujen pahanlaatuinen tauti, jolle on ominaista Philadelphia-kromosomin poikkeavuus (Sinisalo 2010, 115). Kromosomipoikkeavuuden vuoksi verisolujen kypsyminen ja toiminta häiriintyvät, ja epäkypsien solujen osuus luuytimessä ja verenkierrossa lisääntyy (Porkka & Koistinen 2007, 325). Kantasolujen muutokset aiheuttavat potilaille tiettyjä oireita, kuten yöhikoilua ja laihtumista sekä kuumetta ja huonoa oloa. Verenkuvassa todetaan anemiamia ja lisääntynyttä leukosytoosia. Valtaosa kroonista myelooista leukemiaa sairastavista ovat sairastumishetkellä 30–60 -vuotiaita. (Porkka 2009.)

Kroonisen myelooisen leukemian taudinkulussa on kolme vaihetta, joita ovat krooninen, kiihtynyt ja blastikriisi (Porkka 2009). Kroonisessa vaiheessa potilaan verenkuvassa voi ilmetä leukosytoosin lisäksi myös trombosytoosia ja anemiamia, mutta tilanne on vakaa. Kiihtyneessä vaiheessa potilaan oireet voimistuvat, jolloin potilaalle annetun solunsalpaajahoidon teho heikkenee. Krooninen myeloinen leukemia voi kehittyä edelleen blastikriisiksi 3–6 vuoden kuluessa, jos tautia ei hoideta. (Sinisalo 2010, 115–117.) Mikäli krooninen myeloinen leukemia todetaan blastikriisivaiheessa, luuytimen blastisolut ovat lisääntyneet yli 20 %. Tällöin krooninen myeloinen leukemia on muuttunut akuutin leukemian kaltaiseksi tilaksi. (Porkka 2009.)

Krooniselle lymfaattiselle leukemialle on ominaista pienten sekä toiminnaltaan epäkypsien B -lymfosyyttien kertyminen luuytimeen, vereen ja imukudokseen. Suomessa ja Länsimaissa krooninen lymfaattinen leukemia on yleisin leukemiatyyppi ikääntyvillä aikuisilla. Vain 5–10 % potilaista on alle 50-vuotiaita. (Sinisalo 2010, 131–132.) Kroo-

nisen lymfaattisen leukemian esiintyvyys kasvaa huomattavasti vasta 40 ikävuoden jälkeen (Gatter ym. 2009, 332). Krooninen lymfaattinen leukemia on erittäin harvinainen alle 30-vuotiailla eikä lapsilla tautia tavata lainkaan (Itälä-Remes 2009).

Kroonisessa lymfaattisessa leukemiassa potilaan verenkuvassa löydetään pysyvä lymfocytoosi eli lymfosyyttien määrän kasvu. Taudin edetessä luuytimen toiminta häiriintyy, kun poikkeava solukko lisääntyy luuytimessä. Potilaalle ilmaantuu anemiasa, trombositopeniasa, leukopeniasa ja neutropeniasa eli neutrofiilien niukkuutta. Näiden seurauksena vuotoriski lisääntyy, ja potilas kokee olonsa väsyneeksi. Leukopenia ja neutropenia aiheuttavat myös vastustuskyvyn heikkenemisen, mikä johtaa potilaalla kuumeiluun ja infektioihin. Edenneessä taudissa potilaalle ilmaantuu suurentuneita imusolmukkeita kaulalle, nivusiin tai kainaloihin. (Sinisalo 2010, 132–133.) Lisäksi tiettyjen virustautien, kuten vyöruusun puhkeaminen on herkempää potilaan elimistön vastustuskyvyn heikentyessä (Salonen 2013).

Kroonisen leukemian etenemistä yksittäistapauksissa on vaikea ennustaa, sillä eteneminen vaihtelee yksilöllisesti kuukausista vuosiin. Elinajanennuste hyvän ennusteen taudissa saattaa olla jopa 20 vuotta. Myös perintötekijät vaikuttavat sairastumiseen, kuten muissakin leukemioissa. Esimerkiksi kroonisen lymfaattisen leukemian odotettavissa oleva elinikä on noin 5–10 vuotta. (Salonen 2013; Sinisalo 2010, 132–134.) Säännöllinen potilaan tilan seuranta on ainoa varma tapa kroonisten leukemioiden etenemisen tarkkailussa. Luuydintutkimus ei ole vielä seurantavaiheessa välttämätön, mutta se on tehtävä viimeistään ennen hoitojen aloitusta. Huonoennusteinen tauti pyritään hoitamaan intensiivisemmillä hoidoilla. Potilaalle tehdään valikoiduissa tapauksissa kantasolusiirto ottaen huomioon riskit ja suuri toimenpidekuolleisuus. (Itälä-Remes 2009.)

Krooniseen leukemiaan aloitetaan solunsalpaajahoidot, jos potilaalla on selkeitä yleisoireita, kuten kuumeilua, väsymistä ja laihtumista tai laajoja verisolumuutoksia, kuten trombositopeniasa ja anemiasa. Haitalliset imusolmukkeen suurentumat, sisäelinten muutokset tai potilaan nopea taudin eteneminen, johtavat myös hoitojen käynnistämiseen. Noin 50 % kroonista leukemiaa sairastavista potilaista tarvitsee solunsalpaajahoidoja elämänsä aikana. (Sinisalo 2010, 134–135.) Solunsalpaajahoidot ovat raskaita hoitomuotoja, joten lääkärin tulee harkita hoidot tarkoin. Oireettomassa vaiheessa solunsalpaajahoidon aloittaminen tai kantasolusiirto voi olla jopa haitallisempaa iäkkäälle potilaalle kuin pelkkä tilan seuranta. (Salonen 2013.) Seurantavaiheen aikana kroonista leu-

kemiaa sairastavan potilaan vointia tarkkaillaan ensin 2–4 kuukautta avoterveydenhuollossa. Mikäli taudin etenemistä ei tapahdu, seurantaväli voidaan pidentää 6 kuukauteen. (Itälä-Remes 2009.)

Toistaiseksi uskotaan, että nykyhoidoilla kroonista leukemiaa ei vielä pystytä kokonaan parantamaan, ja usein potilaan hoidossa tyydytäänkin palliatiiviseen hoitoon (Sinisalo 2010, 135). Kuitenkin Itälä-Remeksen (2009) mukaan krooninen lymfaattinen leukemia voidaan parantaa pysyvästi allogeenisella kantasolusiirrolla, jolloin kantasoluja on kerätty sisarus- tai rekisteriluovuttajalta. Monesti iäkkään potilaan välitön kuolinsyy on jokin muu kuin krooninen leukemia. Esimerkiksi krooninen lymfaattinen leukemia altistaa pneumokokki-bakteerin aiheuttamalle keuhkokuumeelle, mikä on tavallisin kuolinsyy lymfaattisessa leukemiassa. (Sinisalo 2010, 134–135; Itälä-Remes 2009.)

3.1.3 Biopankki osana veritautien hoitoa

Viime vuosikymmenten aikana leukemioiden ja muiden veritautien hoito on parantunut, mutta suurimmalla osalla potilaista nykyhoito ei ole vielä riittävän tehokasta. Veritautien synnystä on saatu merkittävää lisätietoa kartoittamalla hyvän- ja pahanlaatuisten solujen perimää. Tähän mennessä tietoa on voitu hyödyntää vain yksittäisten potilaiden veritautien, kuten leukemioiden, hoidossa. Jotta tutkimustulokset olisivat sovellettavissa veritautien hoitoon useammalla potilaalla, tarvitaan tutkimusnäytteitä potilaiden verestä ja luuytimeistä. Lisäksi kattavat rekisteritiedot sairauksista, hoidoista ja hoidon vasteista auttavat veritautien hoidon kehitystyössä. (Porkka 2011.)

Pirkanmaan sairaanhoitopiiri on osana kansallista yhteistyöhanketta FHRB-projektia (Finnish Hematology Register and Biobank). Veri- ja luuydinnäytteitä sekä ihon kudoksenäytteitä otetaan potilailta taudin diagnoosi-, remissio- ja relapsivaiheessa Biopankkiin. Tavoitteena on siten etsiä uusia menetelmiä veritautien diagnostiikkaan ja hoitoon sekä parantaa potilaiden sairauden ennustetta. Kerättyjen tietojen ja näytteiden omistajana sekä toimeksiantajana toimii Suomen Hematologiyhdistys ry yhteistyössä Suomen Punaisen Ristin Veripalvelun, Suomen molekyyli lääketieteen instituutin (FIMM) ja veritautipotilaita hoitavien yksiköiden kanssa. (Porkka 2011.) Suomen hematologisen rekisterin toiminta alkoi vuoden 2010 tammikuussa (Suomen Hematologiyhdistys ry 2012).

Suostumus veri- ja kudoksenäytteiden antamisesta tutkijoiden käyttöön pyydetään potilaalta kirjallisena. Kerätyt näytteet ja kliiniset tiedot säilytetään Biopankin omistuksessa, ellei potilas myöhemmin peru suostumustaan. (Porkka 2011.) Potilaalla on oikeus saada tieto siitä, mihin tutkimuksiin hänestä otettuja tietoja on käytetty, mitä näytteistä on tutkittu ja mistä rekistereistä häntä koskevia tietoja on kerätty. Potilaan oikeuksiin kuuluu myös saada näytteistä määritettyjä terveydentilaansa koskevia tietoja. (Turunen 2013, 11.) Näytteen antajan tulee olla tietoinen siitä, että häntä koskevat tiedot ovat tutkijoiden käytössä kansainvälisiin tutkimusprojekteihin, ja niitä voidaan käyttää myös osana tuotekehitystyötä (Porkka 2011). Biopankkilaki 688/2012 säättää, ettei tutkimusnäytteitä saa käyttää muuhun kuin tarkoituksenmukaiseen tutkimustyöhön.

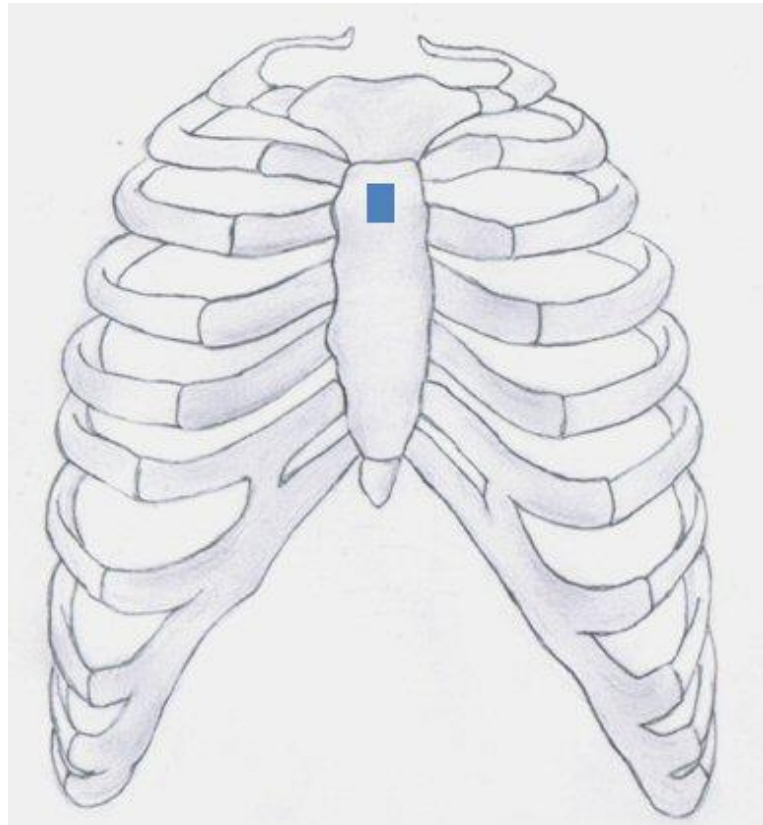
Tarkkala (2012) on tehnyt tutkielman Helsingin yliopistossa kroonista myelooista leukemiaa sairastavien potilaiden kokemuksista liittyen Biopankkitoimintaan. Teemahaastattelut potilaat (n=7) kokivat, että tutkimusnäytteenotto tapahtui osana heidän hoitoaan. Potilaiden mukaan tutkimustoiminnasta kieltäytyminen ei vaikuttanut heidän hoitomahdollisuuksiinsa. Biopankkitoiminta nähtiin merkittävänä erityisesti leukemian diagnostiikan ja hoidon kehittämisessä. Valtaosa projektiin osallistuneista potilaista koki hoitosuhteen paranevan hoitoyksikössä. Lisäksi potilaat saivat lisää toivoa tulevaisuutta ajatellen. (Tarkkala 2010, 41–65.)

3.2 Luuydinbiopsia ja -aspiraatio

Ensimmäinen luuydinbiopsia tehtiin vuonna 1905, ja neljä vuotta myöhemmin luuytimen aspiraatio. Tutkimukset hyväksyttiin turvallisiksi vasta vuonna 1952. (Ryan & Cohen 2005, 2656.) Nykyään luuydinbiopsia ja -aspiraatio ovat korvaamattomia apuvälineitä epäiltäessä pahanlaatuista veritautia, kuten leukemiaa, ja ovat ainoita keinoja oikean diagnoosin saamiseksi (Bates 2006, 115). Suomen Hematologiyhdistys ry:n (2012) mukaan pahanlaatuisia veritauteja diagnosoidaan suomalaisilta noin 2000 vuodessa. Luuydintutkimuksiin osallistuu arviolta 10 000 suomalaista vuosittain (Kuivalainen ym. 2013, 145).

Veritaudin mahdollisuutta tutkitaan ottamalla potilaan luuytimestä joko luuydinbiopsia eli koepala tai luuydinaspiraatio eli imunäyte. Verta muodostavaa luuydintä on etenkin rintalastassa ja lantion luissa. (Porkka 2011.) Luuydinaspiraatio otetaan potilaan ster-

numista eli rintalastasta, mikäli tarkoituksena on tehdä ainoastaan luuydinaspiraatio eikä luuydinbiopsiaa tarvita (Siitonen & Jansson 2007, 103). Luuytimen aspiraatiota käytetään yksinään muun muassa leukemiaa sairastavien remission varmistamiseen (Ryan & Cohen 2005, 2657). Luuydinnäytettä varten potilas makaa tutkimuksen ajan selällään. Lääkäri etsii sopivan näytteenottokohdan tunnustelemalla potilaan rintakehää. Oikea pistokohta sijaitsee rintalastassa toisen kylkiluunvälin korkeudella. (Siitonen & Jansson 2007, 103.) (kuva 2).



KUVA 2. Luuydinaspiraation ottokohta rintalastasta (McNamara 2011, muokattu)

Tämän jälkeen lääkäri merkitsee soveltuvan näytteenottokohdan kynnellä ihoon. Vaihtoehtoisesti näytteenottokohta voidaan merkata myös kynällä ihoon painaen. Ihomerkin jälkeen sairaanhoitaja puhdistaa huolellisesti suunnitellun pistokohdan ja sen ympäristön 80 % alkoholiliuoksella. (Kunnamo 2008; Ryan & Cohen 2005, 2657.) Sairaanhoitaja käyttää ihonalueen desinfektiossa steriilejä hanskoja tai peaneja (kirurginen pihti), jotta näytteenotto voidaan tehdä aseptiikkaa noudattaen. Lääkäri suorittaa näytteenoton steriilisti käyttäen apuna steriilejä hanskoja ja peittäen suunnitellun näytteenottoalueen steriilillä reikäliinalla. (Kunnamo 2008; Leppänen 2012.)

Aikuisilla luuydintutkimukset tehdään pääsääntöisesti paikallispuudutuksessa. Yleisesti pistokohdan puuduttamiseen käytetään lidokaiinia, mutta myös muita puuduteaineita voidaan käyttää. (Rushing 2007, 23; Ryan & Cohen 2005, 2657.) Lääkäri puuduttaa näytteenottoalueen ohuen neulan avulla. Potilaan iho ja luukalvo eli luun pinta tulee puuduttaa riittävällä määrällä puudutetta vähintään senttimetrin läpimittaiselta alueelta. (Kunnamo 2008; Leppänen 2012.) Puuduteaineen laiton jälkeen odotetaan noin 3–5 minuuttia riittävän vaikutuksen saavuttamiseksi (Pulliainen 2010).

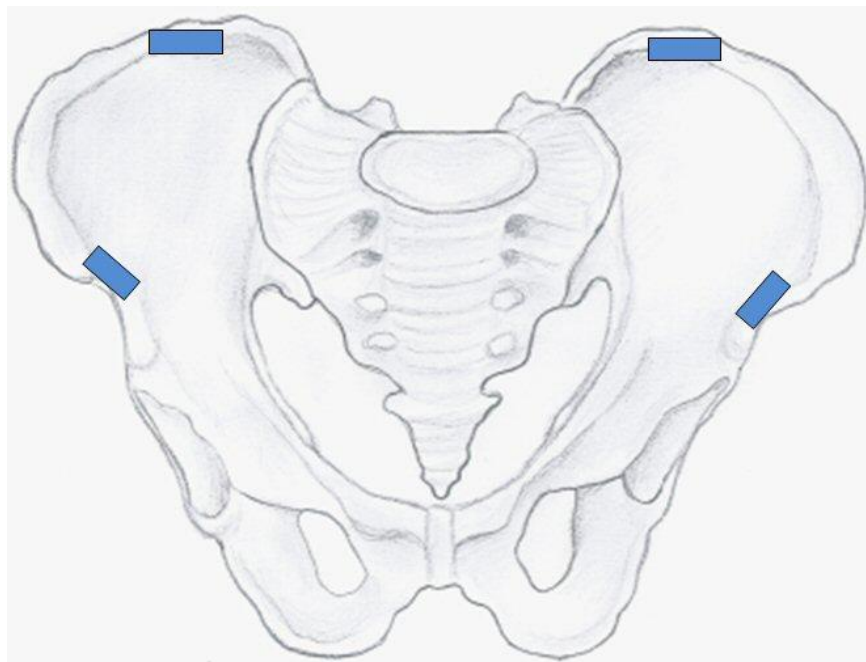
Lääkärin tulee olla varma siitä, että luukalvolle saadaan pistettyä puuduteainetta, sillä luukalvo on todella herkkä kivulle (Ryan & Cohen 2005, 2657). Puuduteainetta ei tule ruiskuttaa suoraan luuydintilaan. Mikäli puuduteaine kulkeutuu suoraan verenkiertoon, on mahdollista, että potilas saa puuduteainemyrkytyksen. (Rosenberg 2010, 21.) Ennen potilaan ihoalueen ja luukalvon puudutusta selvitetään potilaan puuduteaineallergiat (Porkka 2011). Tämä on huomioitu myös kirjallisessa potilasohjeessa (ks. luku 4.4).

Kun näytteenottoalue on puutunut, sairaanhoitaja ojentaa lääkärille steriilisti aspiraationeulan. Aspiraationeula viedään tasaisesti painaen ja kiertävällä poraavalla liikkeellä sternumin eli rintalastan seinämän läpi. Äkillinen vastuksen katoaminen tarkoittaa, että aspiraationeula on luuydinontelossa. (Kunnamo 2008; Leppänen 2012.) Kun neula on paikoillaan, lääkäri poistaa aspiraationeulan sisällä olevan styletin ja asettaa kertakäyttöisen 5 tai 10 ml ruiskun aspiraationeulan päähän (Pulliainen 2010). Ruiskulla imetään nestemäistä luuydintä vetämällä ruiskun mäntää napakasti taaksepäin. Mikäli aspiraationäytteitä tarvitaan useampi, sairaanhoitaja ojentaa lääkärille aina uuden kertakäyttöisen ruiskun. (Ryan & Cohen 2005, 2657.)

Ääreisverenkierron kontaminoituminen aspiraationäytteeseen on sitä suurempi mitä vähemmän voimaa männän vedossa on (Ryan & Cohen 2005, 2657). Aspiraationäytteen ei tulisi olla tilavuudeltaan suurempi kuin 0,3–0,5 ml, jotta näyte ei laimentuisi liiallisesti ääreisverenkiertoon (Siitonen & Jansson 2007, 103). Kun ruiskuihin on imetty luuydintä, lääkäri ojentaa välittömästi aspiraationäytteet laboratoriohoitajalle esikäsittelyä varten. Laboratoriohoitaja ruiskuttaa näytteet kellolasille ja poimii niistä luuydinfragmentit objektilasille. Näistä tehdään edelleen sivelyvalmiste solujen ja kudoksen mikroskooppia varten. (Elonen 2007; Leppänen 2012.) Kun tarvittavat näytteet on saatu, poistetaan neula ja pistokohta painetaan steriilillä taitoksella vähintään viiden minuutin ajan verenvuodon tyrehtyttämiseksi (Kunnamo 2008).

Aspiraationäytteen epäonnistuminen voi olla merkki siitä, että luuydin on patologinen. Leukemiasolut saattavat olla pakkaantuneet luuytimeen niin tiiviisti, että riittävää aspiraationäytettä ei saada otettua. Tällöin aspiraationäytettä yritetään saada uudestaan eri kohdista. (Elonen 2007, 292.) Luuydinaspiraatio voidaan toteuttaa myös suoliluun takaharjanteesta, mikäli aspiraationäytettä ei saada otettua rintalastasta, luuydinnäytteitä tarvitaan useaan eri tutkimukseen tai potilaalle tehdään myös luuydinbiopsia. Luuydinaspiraatio ei aina sovellu yksinään veritaudin diagnosoimiseen tai hoidon vaikuttavuuden seuraamiseen. Tällöin potilaalta otetaan luuydinbiopsia, jonka yhteydessä otetaan aina myös aspiraationäyte. (Porkka 2011.)

Luuydinbiopsialla saatava histologinen näyte on erityisen hyödyllinen luuytimen solukuuden selvittelyssä. Myös infiltraation eli pahanlaatuisten solujen leviämisen tarkastelussa luuydinbiopsia on korvaamaton. (Elonen 2007.) Luuydinbiopsia otetaan aina luuydinaspiraation jälkeen suoliluun takaharjanteesta, mikä sijaitsee lantioluussa selän puolella (Howard & Hamilton 2008, 105). (kuva 3). Potilas makaa tutkimuksen ajan kyljellään jalat koukistettuina. Harvinaisissa tilanteissa luuydinbiopsia voidaan ottaa myös suoliluun etuharjanteesta. (Kunnamo 2008.) Otettaessa näytettä suoliluusta lääkäri tunnistelee potilaan suoliluun harjanteen sekä selkärangan ja valitsee sopivan näytteenottokohdan (Ryan & Cohen 2005, 2657).



KUVA 3. Luuydinbiopsian ja -aspiraation ottokohdat suoliluun harjanteesta (McNamara 2011, muokattu)

Esivalmistelut luuydinbiopsiaa varten ovat samantyyppisiä kuin luuydinaspiraatiassa. Lääkäri paikantaa näytteenottokohdan ja merkitsee sen potilaan ihoon. Tämän jälkeen sairaanhoitaja puhdistaa potilaan ihon 80 % alkoholiliuoksella. Sairanhoitaja ojentaa lääkärille steriilin reikäliinan, jolla näytteenottoa peitetään. Luuydinbiopsiassa puuduteaineen pistämiseen käytettävä neula on pidempi, ja puuduteaineen annetaan vaikuttaa pidempään noin 5 minuuttia. (Leppänen 2012.) Kun näytteenottoalue on puutunut, lääkäri tekee ihoon pienen viillon biopsianeulan läpiviemiseksi. Ilman ihoviiltoa biopsianeulan vieminen ihoon lävitse on hankalaa. (Siitonen & Jansson 2007, 106.)

Lääkäri varmistaa oikean näytteenottokohdan laittamalla etu- ja keskisormen merkiksi suoliluun harjanteeseen ja pistää biopsianeulan niiden välistä hieman kiertävällä liikkeellä luuhun asti (Ryan & Cohen 2005, 2657). Lääkärin toiveen mukaan voidaan käyttää joko moni- tai kertakäyttöisiä luuydinbiopsianeuloja. Kun biopsianeula on työnnetty luukalvon lävitse, neulaa työnnetään vielä 2–3 cm syvemmälle luuhun kiertävällä liikkeellä eli kairaamalla. Kiertävällä liikkeellä saadaan otettua biopsianeulan sisään pienenkö näytepala luusta. (Howard & Hamilton 2008, 105.) Tarkoituksena on saada 1,5–2 cm pituinen lieriömäinen ohut koepala (Leppänen 2012).

Näytteenoton jälkeen biopsianeula poistetaan. Vuotokohtaa painetaan steriileillä haavataitoksilla 5–10 minuuttia kunnes verenvuoto tyrehtyy. (Rushing 2006, 68.) Kesällä 2013 voimaan tulleen uuden käytännön mukaan Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä näytteenottokohta ommellaan, koska Biopankkiin otettava kudoksenäyte aiheuttaa suuremman haavan potilaan ihoon. Näytteenottokohtaan ommellaan yksi ommel, minkä jälkeen sairaanhoitaja peittää haavan steriileillä haavataitoksilla. (Apulaisosastonhoitaja, henkilökohtainen tiedonanto.) Potilas ei saa kastella näytteenottokohtaa 24 tuntiin (Leppänen 2012). Saunominen ja uiminen ovat sallittuja vasta 2–3 vuorokauden kuluttua, jolloin haavaa suojaavat taitokset voidaan poistaa (Haavisto 2010).

Luuydinbiopsia on aspiraationäytteeseen verrattuna ylivoimainen, sillä solumuutosten osoittaminen, laajuus ja luonne ovat paremmin määriteltävissä (Siitonen & Jansson 2007, 107). Toisaalta luuydinbiopsianäytteestä joudutaan liuottamaan luuaines pois ja vastaustulosten valmistuminen vie useamman viikon. Luuydinaspiraationäytteen valmistuminen vie vähemmän aikaa, sillä kiireellisissä tapauksissa pikavastaus saadaan jopa vuorokauden sisällä ja potilaan hoidot voidaan aloittaa viiveettä. (Haavisto 2010.) Näytteenoton kannalta potilaalle kaikkein turvallisin paikka on suoliluun harjanne. Tällä

alueella luun kuori on paksumpi ja kovempi kuin rintalastan alueella. Lisäksi alempana rintalastan takana sijaitsevat suuret verisuonet. (Siitonen & Jansson 2007, 103.) Luuydinbiopsiaa ei koskaan oteta rintalastasta, sillä jos näytteenottoneulan lävistää rintalastan, komplikaatioiden riski on merkittävä (McNamara 2011, 18).

Yleisesti ottaen luuydinbiopsia ja -aspiraatio ovat tutkimuksia, joissa komplikaatioita tapahtuu harvoin. Lievempiä komplikaatioita ovat potilaan verenvuodot, infektiot, hermovauriot ja pitkittyneet kivut. Vakavia komplikaatioita on raportoitu muutamia, kuten näytteenottoneulan katkeaminen ja sydämen tamponaatio. Sydäntamponaatioissa sydänpussiin kertyy nestettä tai verta, mikä estää sydämen normaalin toiminnan. Tämä johtuu aspiraationeulan väärästä sijainnista tai rintalastan läpäisemisestä. Suorittamalla näytteenotot asianmukaisesti ja oppimalla tapahtuneista vaaratilanteista ja komplikaatioista, näytteenottoon liittyviä riskitilanteita voidaan vähentää. Hyvällä näytteenoton suunnitellulla, potilaan yksilöllisen anatomian huomioimisella sekä hyvällä aseptiikan noudattamisella on myös merkitystä komplikaatioiden ehkäisemisessä. (Kuivalainen ym. 2013, 143–146.)

Tärkeimpiä vasta-aiheita luuydinbiopsian ja -aspiraation suorittamiselle ovat muun muassa merkittävä lihavuus tai paikallinen näytteenottokohdan sädehoito. Veren kuvan muutokset, kuten trombositopenia, eivät yleensä estä näytteenottoa. (Ryan & Cohen 2005, 2657.) Haastatteluiden mukaan potilaalla saattaa ilmetä merkittävää verenvuotoa pistokohdasta, mikäli potilaalla on trombositopenia. Trombositopenia ei kuitenkaan ole vasta-aiheinen, kun huolehditaan riittävästä verenvuodon tyrehtyttämisestä näytteenoton jälkeen. Potilasta ohjataan tarkkailemaan näytteenottokohdan mahdollisia verenvuotoja ja infektio-oireita, kuten kuumotusta, turvotusta ja kipua. Näytteenottoon liittyviä infektioita osastolla on harvoin tai ei jopa ollenkaan, josta voidaan päätellä, että potilaan näytteenoton jälkeiseen ohjaamiseen kiinnitetään erityistä huomiota.

Haastatteluiden mukaan sairaanhoitajan rooli on tärkeä potilaan ohjaamisessa, sillä pahanlaatuisen veritaudin, kuten leukemian, diagnoosi pelottaa potilaita paljon. Potilailla ilmenee myös kuolemanpelkoa, ja jopa lamaantumista. Potilaan ohjaamisessa potilaan henkinen tukeminen ja kivun hoito koetaan sairaanhoitajan tärkeimmiksi auttamiskeinoiksi (ks. luku 3.2.1 ja 3.2.2). Eniten tietoa tarvitsevat potilaat, joille tutkimus tehdään ensimmäistä kertaa. Ne potilaat, joiden hoidon vaikutusta seurataan useammin luuydin-tutkimuksilla, tarvitsevat vähemmän ohjausta näytteenottotilanteeseen liittyen.

3.2.1 Potilaan valmistelu ja ohjaus

Luuydintutkimuksissa sairaanhoitajan tehtävänä on avustaa tutkimuksen suorittavaa lääkäriä sekä tarkkailla potilaan vointia näytteenoton aikana (Matikainen, Miettinen & Wasström 2010, 159). Ennen luuydintutkimusta sairaanhoitaja valmistelee ja ohjeistaa potilasta näytteenottoa varten. Sairanhoitaja kertoo potilaalle ymmärrettävästi, miten ja miksi luuydintutkimukset tehdään. (Rushing 2006, 68; 2007, 23.) Ennen näytteenottoa potilas voi yleensä syödä ja juoda normaalisti (Porkka 2011). Haastatteluiden mukaan Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä aikuisille potilaille tehdään tarvittavat tutkimukset potilashuoneessa. Usein potilaat käsittävät virheellisesti, että kyseessä on leikkaussalissa tehtävä toimenpide. Tämä asia on huomioitu kirjallisessa potilasohjeessa (ks. luku 4.4).

Haastatteluiden mukaan potilasohjauksessa vastataan potilaan kysymyksiin rehellisesti ja selkeästi, mitä tulee tapahtumaan ja mitä on odotettavissa. Ennen näytteenottoa sairaanhoitaja käy potilaan kanssa lävitse näytteenottotilanteen. Tämän jälkeen potilaalla on mahdollisuus lisäkysymyksiin. Sairanhoitaja varmistaa potilaalle ohjaavansa ja tukevansa potilasta läpi näytteenoton, jotta potilaalle jää turvallinen olo ohjaustilanteen jälkeen. Usein valmistautuminen luuydintutkimuksiin tapahtuu hyvin nopeasti eikä potilas todennäköisesti kykene sisäistämään saamaansa ohjausta. Tärkeätkin asiat saattavat unohtua, sillä usein potilas jännittää näytteenottoa. Potilaiden tiedon tarpeeseen on siten pyritty vastaamaan kirjallisella potilasohjeella, joka tukee sairaanhoitajan antamaa suullista ohjausta.

Luuydintutkimukset kestävät keskimäärin 20 minuuttia (Beattie 2007, 36). Haastatteluiden mukaan tieto näytteenoton kestosta saattaa lievittää potilaan ahdistusta. Ahdistus liitetään usein kipukokemukseen, jolloin potilas pitää näytteenottoa ikävänä tutkimuksena. Potilaalle ohjataan, että tutkimuksen kesto on riippuvainen näytteiden määrästä ja saatavuudesta. Toisinaan näytteitä saadaan helpommin, esimerkiksi akuutin leukemian hoidon aloituksen jälkeen. Ennen näytteenottoa sairaanhoitaja kerää tarvittavat välineet steriilille pöydälle. Näytteenottoneulasta sekä muista näytteenottovälineistä ei tule yksityiskohtaisesti kertoa, jotta etteivät ne aiheuta potilaalle lisää pelon tunteita.

Potilas ei näe näytteenottoa, mikäli näyte otetaan suoliluun harjanteesta. Tämän vuoksi on erittäin tärkeää, että potilaalle kerrotaan näytteenoton kulku vaihe vaiheelta ennen sen suorittamista. Näytteenoton alkaessa sairaanhoitaja avustaa potilaan oikeaan asen-

toon sekä tarvittaessa auttaa potilasta asennon säilyttämisessä. Mikäli näytteenotto tapahtuu suoliluun harjanteesta, potilasta pyydetään makaamaan paikoillaan kylkiasennossa polvet ja lonkat voimakkaasti koukistettuina, jotta näytteenotto onnistuu suunnitellusti. Lantion seutu on riisuttava vaatteista, ja tällöin on huolehdittava potilaan intimiteettisuojaan toteutumisesta, esimerkiksi verhoin tai sermein. (Ryan & Cohen 2005, 2657.) Vastaavasti, jos näyte otetaan rintalastasta, sairaanhoitaja avustaa potilaan selälleen hyvään asentoon (Rushing 2006, 68).

Haastatteluiden mukaan sairaanhoitaja informoi potilasta näytteenoton jokaisessa vaiheessa. Esimerkiksi näytteenoton aikana tapahtuvasta ihoalueen desinfektiosta, sillä kylmä desinfektioaine saattaa tuntua potilaasta epämiellyttävältä. Potilaan on mahdollista saada kipulääkettä ennen näytteenottoa sekä tarvittaessa näytteenoton aikana. Iho puudutetaan pistämällä neulalla puuduteainetta ihoon sekä luukalvoon. Sairanhoitaja ohjeistaa potilaalle, että neulanpistosta aiheutuvaa kipua sekä mahdollista kirvelyä kestää vain hetken, ja iho alkaa puutua muutaman minuutin kuluttua. Näytteenotto on turvallista, vaikka potilas kokee hetkellisen vihlaisun tunteen näytteenoton aikana. Kun tarvittavat näytteet on saatu, sairaanhoitaja kertoo potilaalle tutkimuksen päättymisestä.

Haastatteluiden mukaan näytteenoton jälkeen pistokohta suojataan haavataitoksin. Sairanhoitaja ohjeistaa potilasta pitämään taitokset kuivina ja tarkkailemaan näytteenottokohtaa mahdollisilta verenvuodoilta. Haava suljetaan huolellisesti, jotta potilaalle ei aiheudu kosmeettista haittaa. Näytteenoton jälkeen ihoon voi ilmaantua kookkaita mustelmia, jotka haalenevat ajan kuluessa. Haaviston (2010) mukaan puuduteaineen tehon vähentyessä näytteenottokohdassa saattaa esiintyä kipua muutaman päivän ajan, mihin potilas voi pyytää kipulääkettä. Kotiuduttuaan sairaalasta potilas voi käyttää tavallisia särkylääkkeitä, kuten parasetamolia. Mikäli potilas on saanut keskushermostoon vaikuttavia lääkkeitä, autolla ajaminen on kielletty näytteenottopäivänä. (Haavisto 2010.)

Haastatteluiden mukaan näytteenoton jälkeinen ohjaus on tärkeää, jotta potilas pystyisi käsittelemään tapahtuneet asiat heti näytteenoton jälkeen saamalla sairaanhoitajan välittömän tuen. Vastaustulosten odottaminen on potilaalle pelottavaa aikaa, jolloin kukin potilas reagoi yksilöllisesti jännitykseen ja tulevaan diagnoosiin. Osa potilaista kokee saavansa apua keskustelemalla tilanteestaan sairaanhoitajan kanssa. Toisinaan potilaan tukemisessa ei aina tarvita sanoja, sillä joskus pelottavilta tuntuissa tilanteissa potilaalle riittää ainoastaan sairaanhoitajan rauhallinen läsnäolo.

3.2.2 Luuydintutkimuksiin liittyvä kipu

Suomessa käytännön hoitotyössä Rosenberg (2010, 20–22) on havainnut puutteita potilaiden kipulääkityksen riittävyudessa luuydinbiopsian ja -aspiraation aikana. Tutkimukseen osallistui (n=150) veritautia sairastavaa potilasta HYKS:n poliklinikalta. Kolmasosa potilaista halusi rauhoittavaa esilääkettä ennen tutkimuksen tekemistä ja 11 % potilaista koki jännittäneensä tutkimusta paljon. Niukkojen valvontaresurssien takia rauhoittavat lääkkeet annettiin yleensä suun kautta eikä suonensisäistä lääkitystä käytetty yhdelläkään potilaalla. Henkilökunnan mukaan laskimonsisäisesti annettava lääkitys vaatisi kanyloinnin, ylimääräistä valvontaa ja vuodepaikan. (Rosenberg 2010, 20–22.) Tutkimuksessaan Watmough ja Flynn (2011, 616) selvittivät myös kivun esiintyvyyttä luuydinbiopsian aikana. Kyselyyn osallistui (n=235) veritautia sairastavaa potilasta. 70 % potilaista koki kipua luuydinbiopsian aikana ja kolmasosa näistä potilaista koki kivun kovaksi. Vaikeita haasteita sairaanhoitajalle toivat potilaan ahdistus tilanteesta ja näytteenottoon liittyvä mahdollinen kipu. Tutkimuksen mukaan tehokas kivun arviointi ja hallinta mahdollistivat potilaan hyvän hoidon. (Watmough & Flynn 2011, 616.)

Luuydintutkimukset ovat lähes aina epämiellyttäviä tilanteita, johon liittyy eriasteista kipua. Valtaosa potilaista kokee kohtalaista tai kovaa kipua kaikissa näytteenoton vaiheissa. Kipuun liittyvän pelon lievittämiseksi tulisikin arvioida etukäteen rauhoittavan lääkkeen tarve. Luuydinnäytteenottoon liittyvästä kivun esiintyvyydestä ja lievityksestä on niukasti tietoa, mutta yleensä luuydintutkimuksia pidetään jännittävinä ja kivuliaina. (Rosenberg 2010, 20–22.) Haastatteluiden mukaan potilaat saavat osastolla riittävän kipulääkityksen ja kivun lievityksestä huolehditaan säännöllisesti. Näytteenoton aikana potilaan oloa voidaan parantaa onnistuneella potilasohjauksella, mutta potilasta tulee informoida myös siitä, että tutkimuksia ei ole mahdollista saada täysin kivuttomiksi.

Näytteenottoneulan lävistäessä ihon potilas tuntee epämiellyttävän paineentunteen pistokohdassa ja kuulee pienen rusahduksen neulan lävistäessä luun (Rushing 2006, 68). Potilaalle ohjataan, että hän saattaa seuraavaksi kokea hetkellisen epämiellyttävän vihlaisun tunteen luuydintä aspiroidessa (Ryan & Cohen 2005, 2657). Luuydinaspiraatiossa kiputuntemus johtuu luuytimessä tapahtuvasta paineen vaihtelusta sekä luuytimen venytyksestä ja kudoshermojen rikkoutumisesta. Tämänäyttypistä kipua ei voida kokonaan ennaltaehkäistä edes kipulääkkein. (Rosenberg 2010, 20.) Haastatteluiden mukaan potilasohjauksessa on tärkeää mainita aina etukäteen vihlaisun mahdollisuudesta ja alipai-

neen tunteesta. Esimerkiksi aspiraationäytteen ottaminen rintalastasta voi olla potilaalle ahdistava kokemus, sillä näytteenottoa sijaitsee lähellä kasvoja, kaulaa sekä hengitysteitä. Mikäli luuydinäytettä ei saada ensimmäisellä kerralla, useat aspiraation ime-misyrikyt voivat tehdä potilaan olon epämieliseksi näytteenoton pitkeytyessä (Rosenberg 2010, 20).

Luuydinbiopsia on potilaalle luuydinaspiraatiota kivuliaampi ja raskaampi näytteenotto-tilanne. Tästä syystä paikallispuudutuksen lisäksi potilaalle annetaan aina myös kipua ja ahdistusta lievittävä esilääkitys. (Siitonen & Jansson 2007, 106.) Lääkehoitoa suunnitellessa arvioidaan potilaan ikään ja kuntoon sopeutuvat annokset (Rosenberg 2010, 22). Haastatteluiden mukaan Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä potilaalle annetaan fentanyyliä kielenalustablettina 15 minuuttia ennen näytteenottoa ennaltaehkäisemään kipua sekä rauhoittamaan potilasta ennen näytteenottoa. Tarvittaessa potilas saa lisää kipulääkettä, mitä korostetaan myös potilasohjeessa (ks. luku 4.4).

3.3 Potilasohjaus

Sairastuminen vakavaan tautiin, kuten leukemiaan on potilaalle pysähdyttävä kokemus, mikä rikkoo ainakin tilapäisesti normaalin arjen. Sairaanhoitajan keskeisin työtapana on potilaan tukeminen hänen elämäntilanteessaan ohjaamalla potilasta sairauteen liittyvissä tutkimuksissa ja hoidoissa. (Aalberg & Idman 2007, 789, 793.) Potilaan ehdoilla tapahtuva asiantunteva selvitys veritautista ja sen hoitomahdollisuuksista auttavat potilasta sopeutumaan kriisiin ja motivoitumaan hoitoon (Elonen 2007, 295). Onnistunut potilasohjaus vähentää sairauden mukanaan tuomaa epävarmuuden tunnetta, pelkoa ja ahdistusta (Ohtonen 2006).

Potilasohjaus on aktiivista ja tavoitteellista toimintaa, joka tapahtuu vuorovaikutuksessa sairaanhoitajan ja potilaan välillä. Potilaan ohjaaminen kuuluu sairaanhoitajan jokapäiväiseen toimintaan. (Kääriäinen ym. 2005, 27, 30.) Ohjauksen tavoitteena on tukea potilasta selviytymään sairautensa kanssa sekä ohjeistaa potilasta toimimaan tarkoituksenmukaisesti erilaisissa tilanteissa (Torkkola ym. 2002, 26). Potilaiden lyhentyneet hoitoajat ja hoitotyössä esiintyvä kiire tuovat haasteita potilasohjaukselle. Vuorovaikutustaitojen merkitys korostuu, sillä lyhyessä ajassa olisi pystyttävä rakentamaan luottamuksellinen ohjaussuhde potilaan kanssa. (Lipponen, Kyngäs & Kääriäinen 2006, 30.)

Potilaat tarvitsevat sairaanhoitajalta luotettavaa tietoa sairaudesta, rauhallista suhtautumista sekä kahdenkeskeisiä ohjaustilanteita. Ohjaustilanteissa potilailla tulee olla mahdollisuus kysyä epäselviksi jääneistä asioista ja tarkentaa annettuja ohjeita. Potilaat tarvitsevat ymmärrettävää, tarkkaa ja ajankohtaista tietoa sekä suullisesti että kirjallisesti. Tieto annetaan potilaalle vähitellen sekä usein toistettuna. Sairaanhoitajalta odotetaan yksilöllisyyttä, kiireettömyyttä sekä empatiaa ohjaustilanteessa. (Lipponen ym. 2006, 35–36.) Useiden tutkimuksien mukaan potilasohjauksen on todettu olevan rutiininomaista, vaikka potilaslähtöisyyttä korostetaan (Kääriäinen ym. 2005, 27, 30).

Sairaanhoitajalla on vastuu edistää potilaan hoitoon liittyviä valintoja sekä rohkaista potilasta ottamaan vastuuta hoidostaan. Sairaanhoitaja varmistaa, että potilasohjauksessa käsiteltävä tieto on ajantasaista ja näyttöön perustuvaa tutkimustietoa. (Kääriäinen ym. 2005, 27–30.) Tätä edesauttavat sairaanhoitajan hyvä koulutus, hyvät hoitokäytännöt ja vankka teoretieto. Lisäksi hyvät vuorovaikutustaidot takaavat onnistuneen lopputuloksen potilaan ohjaamisessa. (Ohtonen 2006.) Haastatteluiden mukaan potilasohjauksen tärkeimpiä tekijöitä ovat henkilöstön kokemus ja rauhallinen lähestymistapa potilaan ohjaamisessa. Jotta potilas voisi olla luottavainen asiantuntevaan ohjaamiseen, sairaanhoitajan tulee kohdata potilas varmaotteisesti ja suhtautua tilanteeseen rauhallisesti sekä ammattitaitoisesti. Asianmukaisella ja kattavalla ohjauksella sairaanhoitaja luo potilaalle turvallisuuden tunteen, mikä mahdollistaa hyvän ja luottamuksellisen hoitosuhteen muodostumisen.

Kääriäisen ym. (2005, 29) mukaan sairaanhoitajan tulee olla motivoitunut potilasohjaukseen, sillä tavoitteeseen pääseminen on potilaan sekä sairaanhoitajan yhteinen tavoite. Potilasohjauksen onnistuminen edellyttää hyvin valmisteltua ja suunniteltua ohjaustilannetta ja ohjaus suunnitellaan vastaamaan potilaan tarpeita (Torkkola ym. 2002, 26). Ohjauksen toteutus perustuu potilaan taustatekijöihin ja siihen, mitä potilas tietää ohjattavasta aiheesta etukäteen. Ohjauksen tavoitteet luodaan yhteistyössä potilaan kanssa, sillä yhdessä luodut tavoitteet edistävät potilaan hoitoon sitoutumista ja lisäävät potilastyytyväisyyttä. Ohjaukseen tulee käyttää asianmukaisia tiloja eikä ohjauksessa saa olla häiriötekijöitä, kuten keskeytyksiä. (Kääriäinen ym. 2005, 27–28.)

Kääriäisen ym. (2005, 29–30) kirjallisuuskatsauksen mukaan potilasohjaus on hoitajalähtöistä, mutta potilaat tarvitsevat enemmän elämäntilanteensa huomiointia. Erilaisia ohjausmenetelmiä käytetään melko yksipuolisesti ja potilaan ja hoitajan välinen ohjauk-

sen suunnittelu toteutuu edelleen heikosti (Kääriäinen 2005, 4–5). Potilasohjauksen merkitys onkin syytä ymmärtää, ja sitä tulee kehittää ja arvioida suunnitelmallisesti. Uusien ohjaamismenetelmien kehittäminen on tarpeellista, sillä potilasohjauksen avulla on mahdollista saada arvokasta palautetta hoitotyön kehittämiseksi. (Ohtonen 2006.)

3.3.1 Suullinen ohjaus

Arviolta yli puolet vuorovaikutuksesta on sanatonta viestintää, kehonkielellä, ilmeillä, eleillä ja teoilla. Sanaton viestintä voi siten tukea, täydentää, kumota tai jopa korvata sanallisen viestinnän. Suullisen ohjauksen tavoitteena on, että potilas ja häntä ohjaava sairaanhoitaja ymmärtävät käydyn ohjauskeskustelun samalla tavoin sekä saavuttavat yhteisymmärryksen. Ohjaustilanteen kielen täytyisi olla samanlaista, mutta sanojen merkitykset voivat vaihdella saman kielen tai kulttuurin sisällä. Ohjauksen selkeyteen on kiinnitettävä huomiota, sillä sanallinen viestintä on vain pieni osa ihmisten välistä vuorovaikutusta. (Kyngäs ym. 2007, 38–39.)

Suullinen ohjaus voidaan toteuttaa ryhmä- tai yksilöohjauksena ja niiden ohessa voidaan käyttää erilaisia oheismateriaaleja. Sairaanhoitajan sitoutuessa aidosti vuorovaikutuksen luomiseen ja potilaan ohjaamiseen, voidaan potilaan osallistumista keskusteluun edistää erilaisilla kysymyksillä. Ohjauksen alussa käsitellään kyseiseen tilanteeseen tai ongelmaan liittyviä kysymyksiä, minkä jälkeen ohjauskeskustelua jatketaan menneisyyteen, nykyisyyteen sekä mahdollisesti tulevaisuuteen. Potilaat arvostavat yksilöohjausta, sillä se mahdollistaa potilaan tarpeista lähtevän ohjauksen. Yksilöohjaus on potilaan ohjaamisen kannalta tehokkain menetelmä, mutta se vaatii sairaanhoitajalta riittävästi aikaa. (Kyngäs ym. 2007, 74, 88.)

Sairaanhoitajan vastuuseen kuuluu varmistaa, että potilas on ymmärtänyt annetun ohjauksen. Riippumatta siitä millä tavoin potilas omaksuu asioita, keskeisten asioiden kertaminen on tärkeää ohjauksen päätyttyä. Parhaiten potilaat muistavat ensimmäiseksi ja viimeiseksi ohjauksessa kerrotun asian. (Kääriäinen ym. 2005, 28–29.) Haastatteluiden mukaan luuydintutkimukseen tarvittava ohjaus tulee antaa potilaan kielellä, jotta potilas ymmärtää saamansa ohjauksen. Ohjaustilanteen jälkeen sairaanhoitaja käy lävitse yhdessä potilaan kanssa käsitellyt asiat sekä mahdolliset epäselvyydet. Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä sairaanhoitaja välttää ohjaustilanteessa hoitotyön ja lääketieteen ter-

mistön käyttöä, mitä potilas ei entuudestaan tunne. Potilaan on olennaista tietää vain yleisesti tutkimuksistaan ja saamastaan hoidosta, sillä potilaan on vaikea sisäistää yksityiskohtaista tietoa.

3.3.2 Kirjallinen ohjaus

Kirjallinen ohjaus tarkoittaa potilaalle annettavia erilaisia kirjallisia ohjeita ja oppaita. Ohjeet voivat olla usean sivun pituisia oppaita tai lyhyitä sivun pituisia ohjeita. (Kyngäs ym. 2007, 124.) Kirjallinen potilasohjaus on tarkoitettu tukemaan potilaan suullista ohjausta. Hoito- ja tutkimusohjeet ovat tärkeä osa potilaiden hoidon kokonaisuutta, joilla pyritään vastaamaan potilaan, perheen ja läheisten tiedontarpeeseen sekä tukemaan potilaan hoitoa sekä sairaalassa että kotona. (Pirkanmaan sairaanhoitopiirin ohje potilasohjeen laatimiseksi 2011.) Riittäväällä tiedonsaannilla on osoitettu olevan sairauteen liittyvän ahdistuksen vähentymistä potilailla ja heidän läheisillään (Torkkola ym. 2002, 25).

Potilaiden hoitoaikojen lyheneminen lisää ohjauksen kehittämisen tarvetta (Ohtonen 2006). Kirjallisen ohjausmateriaalin avulla potilaalle voidaan välittää tietoa etukäteen tulevista tutkimuksista tai hoidoista. Mikäli kirjallinen ohje on hyvin suunniteltu, tehokas ja potilaan oppimiskyvyn huomioiva, voi potilas kerrata asioita itsekseen kirjallista ohjetta apuna käyttäen. (Kyngäs ym. 2007, 124.) Kääriäinen ym. (2005, 12) mukaan 87 % tutkimukseen osallistuneista potilaista (n=844) piti tärkeänä kirjallista ohjausta ennen sairaalaan tuloa sekä sairaalassa ollessaan.

Potilasohjeen ymmärrettävyyteen vaikuttaa asioiden esittämisjärjestys, joka voi olla tärkeysjärjestys, aikajärjestys tai aiheen käsitteleminen aihepiireittäin. Järjestyksen valintaan vaikuttaa se, missä tilanteessa potilasohjetta luetaan. Potilasohjeen suunnittelussa ja teossa huomioidaan, etsiikö potilasohjeen lukija tietoa sairaalassa vai kotona ollessaan. Selkeän potilasohjeen sisältö on helposti ymmärrettävää ja se kannustaa potilasta omatoimisuuteen. Potilasohjeen sisältö jää helposti ymmärtämättä, mikäli ohjeen sisältöön ja helppolukuisuuteen ei kiinnitetä huomiota. Potilasohjeen neuvot ja ohjeet perustellaan, jotta potilas ymmärtäisi niistä saamansa hyödyn. Mikäli kyseinen asia vaatii potilaalta ponnisteluja, sitä tärkeämpää on perustella potilaalle kirjalliset ohjeet. (Hyvärinen 2005, 1769–1770.)

Kielitoimiston tutkijan Hyvärisen (2005, 1769) mukaan kirjallisessa potilasohjeessa on tärkeää, että ohje kirjoitetaan nimenomaan potilaalle itselleen. Ohjeen lukija haluaa tietää, kuinka hänen tulee toimia erilaisissa tilanteissa (Hyvärinen 2005, 1769). Valtaosa potilaista toivoo, että suullisen ohjauksen tukena on saavilla myös kirjallisia ohjeita (Kyngäs ym. 2007, 124). Isolan ym. (2007, 51) mukaan kolmannes iäkkäistä potilaista (n=203) ei saanut riittävää potilasohjaukseen liittyvää kirjallista materiaalia, vaikka he olisivat sitä tarvinneet. Varsinkin iäkkäiden potilaiden suullista ohjausta on tärkeä tukea kirjallisella ohjausmateriaalilla. Tutkimuksessa ilmeni, että iäkkäillä potilailla muistin tueksi annettu kirjallinen ohjaus paransi tietoa sairaudesta sekä vahvisti heidän hoitomyönteisyyttään. (Isola ym. 2007 51, 60–61.)

On arvioitu, että potilaat muistavat 75 % näkemästään, 10 % kuulemastaan ja jopa 90 % ohjauksesta, jos molempia ohjaustekniikoita on hyödynnetty. Kirjallista ohjausmateriaalia ei tulisi antaa vain siksi, että sitä on olemassa. Materiaalin tulee tukea ohjaustilanteessa käytyjä asioita eikä sen sisältö saa olla liian yleisluonteista. (Kääriäinen ym. 2005, 29.) Kirjallinen ohje annetaan yleensä suullisen ohjauksen yhteydessä, jolloin on mahdollista läpikäydä ja täydentää sitä. Kirjallinen potilasohje ei ole vain tiedon siirtoa potilaalle, vaan potilas on aktiivisesti mukana terveyttään koskevassa päätöksenteossa. (Lipponen ym. 2006, 66.)

4 TUOTOKSEEN PAINOTTUVA OPINNÄYTETYÖ

4.1 Tuotos opinnäytetyönä

Tuotokseen painottuva opinnäytetyö on vaihtoehto ammattikorkeakoulun tutkimukselliselle opinnäytetyölle. Tuotokseen painottuva opinnäytetyö voi olla esimerkiksi ammatilliseen käytäntöön tarkoitettu ohje tai opas, joka on toteutettu yhteistyössä työelämän kanssa. Työelämälähtöisyys ja käytännönläheisyys ovat tuotokseen painottuvalle opinnäytetyölle tärkeitä piirteitä. Tuotos tehdään aina tietylle kohderyhmälle, jonka ajatellaan hyötyvän siitä. Opinnäytetyön tulee olla suoritettu tutkimuksellisella asenteella, ja sen tulee osoittaa riittävällä tasolla alan tietojen ja taitojen hallintaa. (Vilkka & Airaksinen 2004, 9–10, 40.)

Opinnäytetyön tarkoituksena on tehdä potilasohje luuydinbiopsiaan ja -aspiraatioon tulevalle potilaalle Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin. Potilasohjeen avulla on mahdollista lisätä potilaiden tiedonsaantia ja valmistautumista luuydinbiopsiaan ja -aspiraatioon sekä kehittää potilasohjausta. Opinnäytetyö tehtiin käytännön hoitotyöhön ja työ toteutettiin yksiosaisena. Opinnäytetyön menetelmäksi valittiin tuotokseen painottuva opinnäytetyö, sillä tuotoksena on A4-sivun pituinen potilasohje. Pelkästään teoretiedon avulla tehty tuotos ei olisi välttämättä osoittautunut käytännön hoitotyötä vastaavaksi. Tästä syystä opinnäytetyötä varten haastateltiin Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä työskenteleviä sairaanhoitajia. Asiantuntijahaastatteluiden tuottamaa tietoa hyödynnettiin tuotoksen sisällön suuntaamiseen ja rajaamiseen Pirkanmaan sairaanhoitopiirin tarpeita vastaavaksi.

4.2 Opinnäytetyöprosessi

Opinnäytetyön työelämäyhteytenä toimi Pirkanmaan sairaanhoitopiiri ja opinnäytetyö tehtiin yhteistyössä kyseisen osaston apulaisosastonhoitajan ja sairaanhoitajien kanssa. Opinnäytetyön aihe valikoitui Pirkanmaan sairaanhoitopiirin apulaisosastonhoitajan kiinnostuessa esittämästämme aihevalinnasta, minkä jälkeen järjestettiin työelämäpalaveri lokakuussa 2012. Työelämäpalaveriin osallistuivat Tampereen ammattikorkeakoulun lehtori, Pirkanmaan sairaanhoitopiirin opetushoitaja, osaston apulaisosastonhoitaja

ja opinnäytetyön tekijät. Työelämäpalaverissa selvisi, että opinnäytetyön aihe on ajankohtainen, sillä osaston potilaille ei toistaiseksi ole olemassa kirjallista potilasohjetta luuydinbiopsiasta ja -aspiraatiosta. Tästä syystä potilasohje koettiin tarpeellisenä hoitotyön jatkuvan kehityksen mahdollistamiseksi. Työelämäpalaverissa sovimme opinnäytetyön aiheeseen liittyvistä käytännön asioista sekä työn toteuttamisesta asiantuntijahaastatteluja apuna käyttäen. Asiantuntijahaastatteluja käytetään lähdeaineistona ja teorian tiedon tarkistamiseen (Vilkkä & Airaksinen 2004, 27). Opinnäytetyön tarkoitus, tehtävät ja tavoite muodostuivat työelämäpalaverin pohjalta, missä apulaisosastonhoitaja toi esille työelämän tarpeet ja toiveet potilasohjeen toteuttamista varten.

Opinnäytetyön suunnitteluvaiheessa opinnäytetyölle luodaan aikataulu, joka on realistinen opinnäytetyön tekijöiden ideoiden ja tavoitteiden kannalta (Vilkkä & Airaksinen 2004, 27). Opinnäytetyön aikataulua (kuvio 2.) noudatettiin opinnäytetyön seminaarien ja aikarajojen mukaisesti. Syksyllä 2012 opinnäytetyöprosessi aloitettiin tiedonhaualla sekä opinnäytetyön aiheen rajaamisella. Suurin osa teoriaosuudesta kirjoitettiin syksyn 2012 aikana, jonka jälkeen teoriaosuutta tarkennettiin opinnäytetyön edetessä.



KUVIO 2. Opinnäytetyön aikataulu

Teoreettista tietoa opinnäytetyöhön haettiin useista tietokannoista, joista tärkeimpiä olivat kotimaiset Medic ja Linda -tietokannat. Kansainvälisistä tietokannoista työhön sopivimpia olivat Cinahl ja Ebsco -tietokannat. Opinnäytetyölle tärkeitä tietopankkeja

olivat myös Nelli-tiedonhakuportaali ja Tampereen ammattikorkeakoulun Oma-kirjasto-tietokanta. Tietoa haettiin myös manuaalisesti alan lehdistä, jotka olivat julkaistu vuoden 2005 jälkeen. Tärkeimpiä alan liittyviä lehtiä ovat olleet Tutkiva hoitotyö ja Hoitotiede -lehdet.

Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys jakaantuu pahanlaatuisiin veritauteihin, luuydinbiopsiaan ja -aspiraatioon, potilaan suulliseen ja kirjalliseen ohjaukseen sekä potilasohjeeseen. Teoreettisia lähtökohtia on useita, minkä vuoksi opinnäytetyön lähdeluettelo on runsas ja monipuolinen. Aihealue on kuitenkin selkeästi rajattu eri osa-alueisiin. Opinnäytetyön aihe on yhdistelmä erikoislääketieteen osaamista sekä hoitotiedettä, minkä vuoksi paras saatavilla oleva lähdemateriaali on kansainvälistä. Opinnäytetyössä olemme käyttäneet runsaasti kotimaisia sekä kansainvälisiä tutkimuksia ja teoksia. Asiantuntijahaastattelut olivat tärkeä apuväline opinnäytetyön teossa ja teorian tiedon täydentämisessä, sillä eri maiden välillä löytyi käytännön eroavaisuuksia luuydintutkimuksiin ja potilasohjaukseen liittyen (ks. luku 5.2).

Opinnäytetyötä varten tehtiin opinnäytetyön suunnitelma alustavien tiedonhakujen perusteella. Helmikuussa 2013 Pirkanmaan sairaanhoitopiirin opetusylihoitajan myöntämän tutkimusluvan saamisen jälkeen opinnäytetyön aihe esitettiin osastotunnilla Pirkanmaan sairaanhoitopiirin sairaanhoitajille. Kerroimme opinnäytetyön tarkoituksesta ja tavoitteesta sekä annoimme tietoa haastatteluiden toteuttamisesta. Haastatteluihin valikoitui neljä vapaaehtoista sairaanhoitajaa apulaisosastonhoitajan avulla. Opinnäytetyön suunnitelma oli luettavissa osaston henkilökunnan kahvihuoneessa, jotta haastateltavilla sairaanhoitajilla olisi mahdollisuus perehtyä opinnäytetyön aiheeseen sekä haastattelu-runkoon. Huhtikuussa 2013 olimme yhteydessä sähköpostitse vapaaehtoisiin neljään sairaanhoitajaan ja sovimme haastatteluajankohdat huhti–toukokuulle 2013. Haastattelut saatiin valmiiksi toukokuun 2013 alussa.

Opinnäytetyön tuotosta suunniteltiin ja työstettiin kesän 2013 aikana aikaisemmin toteutettujen haastatteluiden sekä teorian tiedon pohjalta. Heinäkuussa 2013 otimme yhteyttä apulaisosastonhoitajaan ja sovimme tapaamisen elokuulle 2013. Tapaamisessa käsiteltiin sen hetkistä opinnäytetyötä sekä potilasohjetta apulaisosastonhoitajan kanssa. Osaston henkilökunta oli saanut etukäteen täydentää ja kommentoida potilasohjeen kirjallista luonnosta. Kehittämisehdotuksien sekä saadun palautteen myötä potilasohjeeseen ja opinnäytetyöhön tehtiin tarvittavat korjaukset. Syyskuussa 2013 annoimme opinnäyte-

työmme osaston ylilääkärin luettavaksi ja hyväksyttäväksi. Osaston ylilääkäri antoi luvan potilasohjeen sähköiseen julkaisuun Pirkanmaan sairaanhoitopiirin sisäisille sivuille, mistä potilasohje on saatavilla tulostettavana versiona. Valmis opinnäytetyö palautetaan lokakuussa 2013, minkä jälkeen opinnäytetyötä esitetään Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä ja Tampereen ammattikorkeakoulussa.

4.3 Asiantuntijahaastattelut

Opinnäytetyössä voidaan käyttää laadullista tutkimusasennetta, kun halutaan saada kirjoittamatonta teoretietoa tai kartoittaa ihmisten näkemyksiä kyseisestä aiheesta. Tutkimusmenetelmää hyödyntäen opinnäytetyön yhteydessä toteutettavat asiantuntijahaastattelut voidaan tehdä joko yksilö- tai ryhmähaastatteluina. Kysymykset muotoillaan sanoiksi mitä, miksi, miten, jotta haastateltavien on helpompi kuvata ja selittää ajatuksiinsa ja näkemyksiään. (Vilkkä & Airaksinen 2004, 63.) Asiantuntijahaastatteluissa on tyypillistä muodostaa haastattelurunko (liite 2.) sen mukaan ketä haastatellaan. Tällöin on välttämätöntä, että työn tekijä valmistautuu perehtymällä aiheeseen etukäteen. (Alastalo & Åkerman 2010, 378.)

Asiantuntijahaastatteluun osallistuvilla henkilöillä oletetaan olevan vaikutusta tarkasteltavaan aiheeseen ja kyky saada aikaan muutoksia. Haastateltaville on asetettu tavoite, esimerkiksi ideoiden kehittäminen, tarpeiden ja asenteiden paljastaminen tai toiminnan kehittäminen. (Vilkkä 2007, 102–103.) Opinnäytetyötä varten tehdyillä asiantuntijahaastatteluilla oli tarkoitus konsultoida Pirkanmaan sairaanhoitopiirin sairaanhoitajia ja kerätä heiltä kokemuksia pahanlaatuisia veritauteja sairastavien potilaiden hoidosta sekä potilaan ohjaamisesta luuydinbiopsiaan ja -aspiraatioon. Haastatteluaineistoa hyödynnettiin opinnäytetyön teoriaosuuden lähteenä sekä potilasohjeen sisällön suunnittelemisessa ja rajaamisessa Pirkanmaan sairaanhoitopiirin tarpeiden mukaiseksi.

Puolistrukturoitu haastattelu on vapaamuotoisempi tapa kerätä aineistoa, kun tavoitteena on kerätä tietoa jostakin tietystä aihealueesta tai konsultoida asiantuntijoita (Vilkkä & Airaksinen 2004, 63). Tämän vuoksi opinnäytetyön asiantuntijahaastattelut tehtiin puolistrukturoituna yksilöhaastatteluna. Haastattelurunko muodostui etsimämme teoretiedon pohjata. Alastalon ja Åkermanin (2010, 379) mukaan huolellinen pohjatöiden tekeminen auttaa haastattelijaa keskittymään kysymyksiin ja asioihin, joista on vain vähän

tietoa tai ei lainkaan. Teoriatietoa oli niukasti saatavilla sekä potilaan ohjaamisesta että sairaanhoitajan työnkuvasta luuydintutkimuksissa. Tästä syystä haastattelukysymyksillä pyrittiin täydentämään niukkaa teoriatietoa ja saamaan opinnäytetyön teoriaosuus Pirkanmaan sairaanhoitopiirin käytäntöjä vastaavaksi.

Haastattelukysymykset muodostuivat eri osa-alueista. Haastattelukysymyksillä selvitettiin sairaanhoitajien käsityksiä hyvästä potilasohjauksesta, sairaanhoitajien työnkuvasta sekä potilaiden tiedon ja tuen tarpeesta luuydintutkimuksissa. Lisäksi haastatteluissa kartoitettiin kirjallisen potilasohjeen tarpeellisuutta potilaan ohjaamisessa sekä potilasohjeen sisältöä (liite 2). Haastattelukysymyksien järjestys suunniteltiin siten, että haastattelu etenee sujuvasti aihealueesta toiseen. Haastattelurunko muodostettiin siten, että haastattelukysymykset etenevät loogisessa järjestyksessä. Haastattelut aloitettiin laajemmalla kysymyksellä potilasohjauksesta, jonka jälkeen aihe täsmentyi tarkemmin rajattuihin kysymyksiin.

Laadullista tutkimusasennetta käyttäen saadut aineistot ovat luonteeltaan suppeampia kuin kyselyjen. Keskeisenä ovat tapahtumat, kokemukset ja yksittäiset tapaukset eikä osallistujien lukumäärä. Tutkittavan ilmiön luonne vaikuttaa siten aineiston kokoon. Jos tutkimuksen aihe on selkeä, tarvitaan vähemmän tiedonantajia. Osallistujien on helppo jakaa tietoa, jos aihe on rajattu selkeästi. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 110–111.) Haastattelimme neljää Pirkanmaan sairaanhoitopiirin sairaanhoitajaa, sillä koimme, että puolistrukturoidussa haastattelussa neljän sairaanhoitajan asiantuntijuus on riittävä luotettavan tiedon saamiseksi tarkasti rajatusta aihealueesta.

Haastattelutilanteet kestivät keskimäärin 15–20 minuuttia. Käytimme apuvälineenä nauhuria, jonka lainasimme Tampereen ammattikorkeakoululta. Haastattelut olivat luonteeltaan keskustelunomaisia, ja kaikki haastattelut toteutettiin apulaisosastonhoitajan huoneessa. Haastatteluiden aikana ilmeni kaksi häiriötekijää, jotka olivat lyhyitä keskeytyksiä. Ensimmäisen haastattelun alkaessa osaston sairaanhoitaja vieraili nopeasti apulaisosastonhoitajan huoneessa, jossa haastattelua toteutettiin. Toisessa haastattelussa soittokello hälytti noin minuutin ajan, mutta haastattelua jatkettiin. Kokonaisuudessaan kaikki haastattelut toteutettiin rauhallisessa ympäristössä.

Tuotokseen painottuvassa opinnäytetyössä laadullisella tutkimusmenetelmällä kerättyä aineistoa ei ole välttämätöntä analysoida, vaan sitä voidaan käyttää lähteenä. Asiantunti-

joiden konsultaatiot ovat vapaamuotoisia tiedonhankinnan keinoja eikä niille tarvitse tehdä litterointia. (Vilkka & Airaksinen 2004, 64.) Suppean aihealueen vuoksi haastatteluja ei analysoitu, vaan käytimme haastatteluaineistoa lähteenä. Päädyimme opinnäytetyössä litterointiin, jotta haastatteluista saatua tietoa oli mahdollista hyödyntää luotettavasti potilasohjeen sisällön rakentamisessa sekä teoriatiedon tarkentamisessa. Litteroitua tietoa saatiin 23 tekstisivua. Nauhoittamalla ja litteroimalla haastattelut pystyimme hyödyntämään saatua aineistoa kattavasti ja aineistoon oli mahdollista palata opinnäytetyöprosessin aikana.

Huolellinen perehtyminen tutkimuksen kohteena olevaan ilmiöön sekä huolellinen haastatteluihin valmistautuminen helpottavat jatkokysymysten esittämistä (Alastalo & Åkerman 2010, 379). Haastateltavat vastasivat kysymyksiin kattavasti ja toivat esille uutta tietoa lähes kaikista osa-alueista. Haastateltavien vastaukset olivat yhteneväisiä ja samansuuntaisia. Psykkiseen tukeen sisällytettiin luottamuksellinen vuorovaikutus, sairaanhoitajan läsnäolo sekä turvallisuuden tunteen välittäminen potilaalle. Sairaanhoitajat kokivat suuren vastuun potilaan ohjaamisessa laadukkaan hoidon takaamiseksi. Sairaanhoitajat hyödyntäisivät opinnäytetyömme kirjallista potilasohjetta luuydinbiopsiasta ja -aspiraatiosta potilasohjauksen tukena, suullisen ohjauksen jälkeen. Potilas saa tutustua kirjalliseen materiaaliin itsenäisesti ja keskustella myöhemmin sairaanhoitajan kanssa asioista, jotka ovat nousseet esille kirjallisen potilasohjeen lukemisen jälkeen.

4.4 Luuydinbiopsia ja -aspiraatio -potilasohje

Opinnäytetyön tuotos, Luuydinbiopsia ja -aspiraatio Ohje potilaalle, on tehty työelämän tarpeeseen saada kirjallinen potilasohje sairaanhoitajan antaman suullisen ohjauksen tueksi. Potilasohjauksessa käsiteltävä tieto tulisi olla ajantasaista näyttöön perustuvaa tutkimustietoa (Kääriäinen ym. 2005, 28). Potilasohjeiden halutaan olevan ajantasaisia ja helposti saatavilla, jolloin voidaan taata potilasohjauksen yhdenmukaisuus jokaiselle potilaalle (Lipponen ym. 2006, 20). Tästä syystä potilasohjeen päivitysoikeudet on annettu Pirkanmaan sairaanhoitopiirille eikä tuotosta julkaista tämän opinnäytetyön liitteenä tai Theseus-verkkokirjastossa. Potilasohje on saatavana sähköisenä versiona Pirkanmaan sairaanhoitopiirin sisäisessä verkossa, johon pääsevät Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä työskentelevät alan ammattilaiset tai opiskelijat henkilökohtaisilla tunnuksil-

laan. Sisäisille sivuille tehtävä potilasohje on sen päivitysmahdollisuuden vuoksi parhain vaihtoehto verrattuna painettuun potilasohjeeseen.

4.4.1 Potilasohjeen sisältö

Potilasohjeen ensisijaisena lukijana on potilas, joten ohje kirjoitetaan juuri hänelle eikä esimerkiksi potilaan läheiselle tai sairaanhoitajalle. Virkkeiden ja lauseiden tulee olla ymmärrettäviä kertalukemalla. Potilasohjeen tyypillinen lukija on maallikko, joten tällöin käytetään yleiskielen sanoja. Mikäli potilasohjeessa on mahdotonta kertoa asioita ilman lääketieteen termejä, potilaalle avataan hankalat ilmaukset. (Hyvärinen 2005, 1771–1772.) Potilasohjeessa käytetyt virkkeet ovat lyhyitä sekä helppolukuisia ja käsitellyt asiat on jäsennetty lyhyisiin kappaleisiin. Potilasohjeessa on näytteenoton kannalta keskeisiä käsitteitä, jotka ovat selitetty potilaalle ymmärrettävällä kielellä, kuten ”imunäyte” ja ”koepala”. Potilasohje on henkilökohtaisempi, mikäli käytetään potilaan puhuttelua (Hyvärinen 2005, 1770). Potilasohjeen otsikossa oleva tieto ”ohje potilaalle” ilmaisee, että kyseinen ohje on tarkoitettu nimenomaan potilaan luettavaksi. Ohjeessa päädyttiin lukijan teittelyyn, jolla tahdomme ilmaista kohteliaisuutta potilasta kohtaan.

Potilasohjeen ymmärrettävyyteen vaikuttaa asioiden esittämisjärjestys. Tekstissä tulee olla tietoisesti rakennettu juoni, jota lukija pystyy seuraamaan. (Hyvärinen 2005, 1769.) Potilasohjeeseen valittiin aikajärjestys, jonka mukaan näytteenottotilanne etenee. Potilasohje on helppolukuinen, sillä lukija pystyy seuraamaan selkeästi, mitä tapahtuu ennen näytteenottoa, ja sen aikana sekä näytteenoton jälkeen. Näytteenottovaiheet on nimetty potilasohjeessa väliotsikoin. Haastatteluiden mukaan potilasohjauksessa korostuvat valmistautuminen näytteenottoon, ja siihen liittyvä kivun hoito. Sairaanhoitajan on tärkeää perustella luuydintutkimuksien tarpeellisuus sekä ohjata potilasta näytteenoton jälkeisissä asioissa. Edellä mainitut asiat ovat haastatteluiden mukaan yleisimpiä potilaita askarruttavia seikkoja, ja tästä syystä kyseiset asiat on sisällytetty potilasohjeeseen.

Potilasohjeen alussa lukijalle perustellaan, miksi luuydintutkimuksia tarvitaan ja mihin niillä pyritään. Näytteenoton hyödyllisyyttä perustellaan siten, että potilas saa tietoa oireidensa syistä ja poikkeavista veriarvoista. Tämän jälkeen potilaalle annetaan tietoa näytteenoton suorittamisesta sekä näytteenottokohdista. Ohjeessa annetaan perustietoa potilaalle siitä, missä näytteenotto tapahtuu, kauanko näytteenotto kestää ja keitä näyt-

teenottotilanteeseen osallistuu. Potilasta informoidaan siitä, että näytteenotot tehdään paikallispuudutuksessa ja potilaalla on mahdollisuus kipua lievittävään ja rauhoittavaan esilääkitykseen ennen näytteenottoa sekä tarvittaessa näytteenoton aikana. Potilas saa syödä ja juoda normaalisti ennen näytteenottoa. Lisäksi ohjeessa mainitaan huomioon otettavat asiat, mitkä potilaan täytyy kertoa hoitohenkilökunnalle etukäteen. Näitä ovat mahdolliset puuduteaineallergiat, kipuherkkyydet ja voimakas jännitys.

Potilasohjeessa informoidaan näytteenoton jälkeisistä asioista, jotka potilaan tulee ottaa huomioon. Potilaan näytteenottokohta ommellaan tarvittaessa yhdellä ompeleella ja haava suojataan haavataitoksin. Taitokset tulee pitää kuivina ja potilas saa kastella haavan aikaisintaan 24 tunnin kuluttua. Saunominen tai uiminen on suositeltavaa vasta 2–3 vuorokauden kuluttua näytteenotosta. Mikäli potilas on saanut rauhoittavaa lääkettä näytteenottoa varten, ohjeessa kehoitetaan välttämään autolla ajoa näytteenottopäivänä. Näytteenottokohdan arkuuteen potilas saa tarvittaessa kipulääkettä.

Potilasohjeen lopussa potilaalle annetaan tietoa näytteenottotulosten vastausten ajankohdista. Aspiraationäytteen vastaus saadaan seuraavan päivän aikana ja luuydinbiopsian muutaman viikon sisällä. Potilasta ohjataan kysymään epäselviksi jääneistä asioista tai jälkihoidosta häntä hoitavalta sairaanhoitajalta ja lääkäriltä tai soittamalla osaston puhelinnumeroon, joka on mainittu potilasohjeen lopussa.

4.4.2 Potilasohjeen ulkoasu

Potilasohjeen ulkoasu on yhtä tärkeä potilasohjeen sisällön kanssa (Hyvärinen 2005, 1771). Opinnäytetyön tuotoksen ulkoasusta tehtiin visuaalisesti selkeä kokonaisuus, jolloin ohjeen lukeminen on helppoa ja vaivatonta. Potilasohje tulostetaan A4-sivuiselle valkoiselle kopiopaperille, jonka teksti on värisävyltään musta. Saimme apua Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin potilasohjeista vastaavalta henkilöltä, kun muutimme potilasohjetta sähköiseen muotoon. Kirjoitimme potilasohjeen väliotsikoineen lomakepohjaan, joka noudattaa Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin potilasohjeen asettelu- ja kirjoitusohjetta. Potilasohjeen fonttikoko on 11 ja rivivälinä on 1 sekä fonttina Arial. Ohjeessa olevat väliotsikot ovat lihavoituina. Organisaation sisäisiltä sivuilta tulostettavassa potilasohjeessa on Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin logo, tieto vastuualueesta, osastosta sekä potilasohjeesta vastaavasta henkilöstä ja hyväksyjästä.

5 POHDINTA

5.1 Eettisyys

Opinnäytetyö on toteutettava hoitotieteen tutkimuksen eettisiä ohjeita ja sääntöjä noudattaen (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 211). Yleiset eettiset käsitykset ohjaavat tutkimuksen tekemisen lisäksi opinnäytetyössä tehtäviä valintoja (Tuomi & Sarajärvi 2009, 128). Esimerkiksi opinnäytetyön aiheen valinta on jo itsessään opinnäytetyön tekijän eettinen ratkaisu (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 218). Varsinaista tuotokseen painottuvan opinnäytetyön etiikkaa käsittelevää aineistoa ei toistaiseksi ole saatavilla, joten opinnäytetyön eettisyyden pohdinnassa on hyödynnetty ja sovellettu tutkimuksellisen opinnäytetyön etiikkaa koskevaa kirjallisuutta.

Kankkunen ja Vehviläinen-Julkunen (2013, 211) hoitotieteellistä tutkimusta käsittelevässä teoksessa on määritelty tutkimuksen eettiset vaatimukset Pietarisen (2002) mukaan. Näitä soveltaen voidaan todeta, että opinnäytetyön tekijän tulee olla aidosti kiinnostunut uuden tiedon hankkimisesta ja paneuduttava työhönsä tunnollisesti. Lisäksi työssä ei saa harjoittaa vilppiä eikä tutkimuksen tekeminen saa loukata kenenkään ihmisarvoa. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 211–212.) Näitä eettisiä periaatteita olemme noudattaneet opinnäytetyössämme. Opinnäytetyössä tuotiin esille luotettavaa tietoa lähdekritiikkiä apuna käyttäen. Opinnäytetyö tehtiin tunnollisesti, rehellisesti ja ihmisarvoa kunnioittaen eikä työstä ole aiheutunut kenellekään minkäänlaista vahinkoa. Tutkimuksen eettisyyteen kuuluu myös oikeudenmukaisuus ja tutkittavien henkilöiden anonymiteetin säilyttäminen (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 221). Työelämän yhteyshenkilöt pidetään nimettöminä opinnäytetyön kaikissa vaiheissa.

Tutkimusetiikan perusteella opinnäytetyön tulee olla ammatinharjoittamisen edistämiseen pyrkivä työ. Lähtökohtana on sen hyödyllisyys, jotta opinnäytetyötä voidaan hyödyntää hoitotyön laadun kehittämisessä. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 212, 218.) Opinnäytetyö tehtiin työelämän tarpeeseen saada kirjallinen potilasohje luuydinbiopsiaan ja -aspiraatioon tuleville potilaille. Potilasohjeesta hyötyvät potilaat, saamalla tarkoituksenmukaista ja tärkeää tietoa luuydintutkimuksista ennen näytteenottoa. Lisäksi sairaanhoitajat voivat hyödyntää kirjallista potilasohjetta suullisen ohjauksen tukena, jolloin on mahdollista kehittää potilasohjausta Pirkanmaan sairaanhoitopiiri-

rissä. Toteutimme selkeän ja käyttökelpoisen tuotokseen painottuvan opinnäytetyön työelämän toiveita ajatellen, mihin tehtiin korjauksia työelämästä saadun palautteen myötä. Jatkotutkimuksia ajatellen opinnäytetyön pohjalta on noussut kehitysehdotuksia, jotka esitellään työn loppupuolella (ks. luku 5.4).

Tuomen ja Sarajärven (2009, 131) mukaan asiantuntijahaastatteluja tehdessä on huomioitava haastateltavien vapaaehtoinen suostumus haastatteluun, haastatteluiden nauhoittaminen ja vastausten luottamuksellisuus. Opinnäytetyön tutkimusluvan saamisen jälkeen näistä seikoista on kerrottu haastateltaville osastotunnilla ja haastattelutilanteessa sekä ennen nauhoituksien aloittamista. Haastateltavilla sairaanhoitajilla on ollut mahdollisuus kieltäytyä opinnäytetyöhön osallistumisesta työn kaikissa vaiheissa. Sairaanhoitajat ovat tietoisia saadun aineiston käyttämisestä tuotoksena toteutettavaan opinnäytetyöhön. Opinnäytetyön tekijöinä olemme säilyttäneet saadut nauhoitteet huolellisesti eikä niitä ole luovutettu ulkopuolisille. Saatu haastatteluaineisto hävitetään asianmukaisesti opinnäytetyön julkaisun jälkeen.

5.2 Luotettavuus

Opinnäytetyössä tulee arvioida työn luotettavuutta sekä pätevyyttä, vaikka opinnäytetyö ei olisikaan laadullinen tai määrällinen tutkimus. Keskeisiä luotettavuuteen liitettäviä ydinasioita ovat paikkojen, henkilöiden ja tapahtumien kuvaukset. Lisäksi tarkka kuvaus opinnäytetyön toteuttamisesta kaikissa vaiheissa lisää työn luotettavuutta. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 231–232.) Opinnäytetyössä pohditaan työn luotettavuutta, soveltaen laadullisen tutkimuksen luotettavuuden periaatteita. Opinnäytetyössä raportointiin tarkasti työn toteuttamisesta vaihe vaiheelta ja kuvattiin totuudenmukaisesti haastattelutilanteita (ks. luku 4.3).

Hyvä tieteellinen käytäntö lisää työn uskottavuutta (Tuomi & Sarajärvi 2009, 132). Opinnäytetyö raportoidaan muita tutkijoita kunnioittaen (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 224). Epärehellisyyttä, kuten plagiointia, on vältettävä työn kaikissa vaiheissa (Hirsjärvi ym. 2009, 25–26). Opinnäytetyössä käytettiin hyvää tieteellistä käytäntöä ja kunnioitettiin muita tutkijoita noudattamalla rehellistä ja huolellista työskentelyä koko opinnäytetyöprosessin ajan. Merkitsimme lähde- ja tekstiviitteet huolellisesti opinnäytetyöhön Tampereen ammattikorkeakoulun kirjallisten raportointiohjeiden mu-

kaisesti. Opinnäytetyön valmistuttua työ tarkistettiin Urgund-plagioinnin eston ohjelmalla, mikä takaa lähteiden oikeanlaisen käytön ja luotettavuuden.

Opinnäytetyössä käytettiin ajantasaista ja luotettavaa teoreettista tietoa arvioiden esimerkiksi julkaisijoiden tunnettavuutta ja koulutusta. Suurin osa käytetyistä lähteistä on vuoden 2005 jälkeen julkaistuja lehtiartikkeleita, tutkimuksia sekä kansainvälisiä teoksia. Teoksista valitsimme uudistettuja painoksia, jotta opinnäytetyössä käyttämämme tieto on mahdollisimman ajankohtaista ja luotettavaa. Vanhin käyttämämme lähde on Laki potilaan asemasta ja oikeuksista vuodelta 1992. Yli 10 vuotta vanhempia lähteitä olemme kriittisesti valinneet niiden antaman tiedon ja tiedon ajantasaisuuden huomioon. Ammattikorkeakouluissa tehtyjä opinnäytetöitä ei käytetty tämän työn lähteenä, mutta tuotokseen painottuvia hoitotyön suuntautumisvaihtoehdon opinnäytetöitä verrattiin tähän työhön.

Opinnäytetyössä käytettiin monipuolisesti kansainvälistä lähdemateriaalia tuomaan luotettavuutta työn teoriaan sekä antamaan erilaisia näkökulmia käsiteltäviin aiheisiin. Luotettavin ja laajin tieto löytyi kansainvälisten lähteiden kautta. Lähteissä ilmeni yhteyksiä muihin julkaisijoihin, mikä selittynee hematologian erikoisosaamisalueella. Monet kirjoittajat viittasivat keskenään toisiinsa, mikä perusteltiin työssä tekstiviittein. Toisinaan kansainvälisissä lähteissä ilmeni käytännön eroavaisuuksia, esimerkiksi puuduteaineiden valinnassa, kipulääkkeiden käytössä ja potilaiden kipukokemuksissa näytteenoton aikana. Tästä huolimatta luuydintutkimuksiin liittyvä ohjaus on periaatteiltaan samansuuntaista kuin Suomessa.

Tuotoksen toteuttamisessa tahdoimme hyödyntää asiantuntijahaastatteluja, sillä kirjallisuudessa on vain vähän tietoa potilaan ohjaamisesta ja tukemisesta luuydintutkimuksissa. Haastatteluissa esiin tulleita tietoja sovelsimme edelleen teorian tietoon. Koimme, että pelkästään kirjallisuudesta saadulla teorian tiedolla potilasohjeesta ei ole mahdollista saada luotettavaa ja käytäntöjä vastaavaa. Opinnäytetyössä on raportoitu selkeästi ja rehellisesti haastatteluiden olosuhteista, paikoista sekä häiriötekijöistä (ks. luku 4.3). Hirsjärven ym. (2009, 232) mukaan opinnäytetyössä on tärkeää kuvata haastatteluiden olosuhteet ja paikat, jossa haastattelut toteutetaan. Lisäksi lukijalle kerrotaan haastatteluihin käytetty aika, häiriötekijät sekä mahdolliset virhetulkinnat (Hirsjärvi ym. 2009, 232).

Opinnäytetyön luotettavuuteen sisältyy myös työn tekijän oma arviointi haastattelutilanteista ja niiden sujuvuudesta (Hirsjärvi ym. 2009, 232). Haastattelijoina olemme mielestämme onnistuneet hyvin, vaikka emme ole ennen toteuttaneet haastattelutilanteita. Ensimmäinen haastattelu jännitti meitä molempia, mutta jännitys poistui haastattelukertojen edetessä. Huolellinen suunnittelu ja haastattelukysymysten sisäistäminen etukäteen auttoivat haastatteluiden toteuttamisessa. Tukeutumalla nauhurin muistiin, pystyimme osallistumaan luontevasti keskusteluun eikä huomiomme kiinnittynyt muistiinpanojen tekoon. Lisäksi täydentävien kysymyksien esittäminen oli helpompaa. Mielestämme haastateltavat sairaanhoitajat ovat kokeneita sekä ammattitaitoisia, ja heiltä saatu tieto on luotettavaa ja käytännön hoitotyötä vastaavaa. Opinnäytetyön luotettavuutta lisäävät myös kattava aineistomme ja asiantuntevat tiedonlähteet.

Työelämäyhteydellä on ollut mahdollisuus kommentoida opinnäytetyötä opinnäytetyöprosessin eri vaiheissa. Lisäksi opinnäytetyön teoriaosan ja potilasohjeen on tarkastanut osaston ylilääkäri työn julkistamisvaiheessa. Muutokset opinnäytetyöhön on korjattu yhdessä sovitulla tavalla. Työelämän palaute sekä muutosehdotukset ovat olleet hyvin tärkeitä, jotta opinnäytetyö vastaa työelämän tarpeita ja käytäntöjä. Lisäksi opinnäytetyön teossa on hyödynnetty palautteita, joita olemme saaneet ohjaavalta lehtorilta opinnäytetyön ohjauksissa. Myös opponentilta ja yleisöltä saatu palaute on otettu huomioon opinnäytetyön seminaareissa. Opinnäytetyötä on lukenut ja kommentoinut myös ulkopuolinen taho opinnäytetyöprosessin loppuvaiheessa.

5.3 Opinnäytetyöprosessin oma pohdinta

Opinnäytetyön aiheen valintaan on vaikuttanut tekijöiden sisätauti-kirurginen suuntautumisvaihtoehto sekä mielenkiinto luuydintutkimuksia ja potilasohjausta kohtaan. Käytännön hoitotyöstä tuleva tarve potilasohjeelle sekä mielekäs ja aiheesta innostunut työelämäyhteys motivoivat aiheen valintaan ja opinnäytetyön tekoon. Vilkka ja Airaksinen (2004, 17–18) painottavat, että työelämästä saatu opinnäytetyön aihe lisää vastuuntuntoa opinnäytetyöstä sekä opettaa projektin hallintaa. Projektinhallinnassa keskeisiä ovat täsmällinen suunnittelu, tietyt toimintaehdot ja -tavoitteet, aikataulutus ja tiimityö. Työelämästä saatu aihe tukee siten myös ammatillista kasvua ja työllistymistä. (Vilkka & Airaksinen 2004, 17–18.)

Työelämässä koetaan potilasohjauksen jatkuva kehitys tarpeelliseksi, minkä kirjallinen potilasohje mahdollistaa. Haastatteluiden mukaan potilaat kokevat näytteenottotilanteen järkyttävänä ja nopeasti etenevänä. Usein potilaat eivät pysty sisäistämään saamaansa suullista ohjausta. Kirjallisen potilasohjeen avulla potilaiden on tällöin helpompi palata ohjaukseen, muistella asioita ja kysyä lisätietoja sairaanhoitajalta tai lääkäriltä. Pirkanmaan sairaanhoitopiirin osaston henkilökunta toivoi potilasohjeesta lyhyttä ja selkeää ohjeistusta luuydintutkimuksien tarkoituksesta ja näytteenotosta, mikä jäsentäisi potilaiden käsityksiä nopeasti muuttuvassa tilanteessa. Kyseiset seikat huomioitiin potilasohjeen sisällön rajaamisessa ja suunnittelussa (ks. luku 4.3).

Ammattikorkeakoulussa tehtävän opinnäytetyön tarkoituksena on Vilkan ja Airaksisen (2004, 41–42) mukaan kyetä yhdistämään teoreettinen tieto ammatilliseen käytäntöön, pohtia kriittisesti käytännön ratkaisuja ja kehittää niiden avulla oman alan ammattikulttuuria. Opinnäytetyö tuotoksineen pohjautuu teoreettisiin lähtökohtiin. Halusimme teoreettisissa lähtökohdissa (kuvio 1.) korostaa potilasohjausta, joten kuvion visuaalinen ulkonäkö muokattiin hieman erilaiseksi. Luuydintutkimuksiin liittyvän potilasohjauksen on tarkoitus kulkea koko opinnäytetyön punaisena lankana, joten siitä syntyi idea kolmiulotteisesta kuviosta. Potilasohje mahdollistaa hoitotyön kehittämisen eteenpäin, joten se kuvattiin nuolella hoitotyötä eteenpäin vieväksi positiiviseksi asiaksi.

Opinnäytetyössä tehtyjä valintoja ohjasivat työelämäyhteydestä saadut lähtökohdat, osaston käytännöt ja sairaanhoitajan työnkuva veritauteja sairastavan potilaan hoitotyössä. Teoreettisia lähtökohtia muokattiin opinnäytetyön edetessä. Veritaudit rajasimme pahanlaatuisiin veritauteihin, mikä osoittautui edelleen liian laajaksi kokonaisuudeksi opinnäytetyön aikarajojen ja opintopistemäärien suhteen. Tästä syystä rajasimme aihealueen edelleen leukemioihin, sillä myös haastatteluiden mukaan leukemiat ovat yleisimpiä veritauteja, joiden diagnosointiin tarvitaan luuydintutkimuksia. Jotta leukemioita voidaan ymmärtää sairautena, tulee ymmärtää ihmisen fysiologiaa liittyen verisolujen muodostumiseen. Tästä syystä opinnäytetyössä käsitellään lyhyesti verisoluja ja niiden merkitystä (ks. luku 3.1).

Koemme opinnäytetyön rajaukset hyväksi myös uuden työntekijän tai osastolle tulevan sairaanhoitajaopiskelijan kannalta. Yleinen tieto leukemioista antaa perustietoa pahanlaatuisten veritautien diagnosoinnista ja hoidosta. Opinnäytetyön selvitys potilaan ohjauksesta ja sairaanhoitajan työtehtävistä luuydintutkimuksissa edesauttavat entistä var-

mempaan potilasohjaukseen ja pahanlaatuisia veritauteja sairastavan potilaan hoidon kokonaisuuden ymmärtämiseen.

Opinnäytetyön tarkoitus pysyi lähes muuttumattomana opinnäytetyöprosessin ajan ja työn toteutus onnistui mielestämme odotettua paremmin. Opinnäytetyön tehtävät muuttuivat tarkemmiksi ja realistisimmiksi opinnäytetyön suunnitelmaa laatiessamme. Tarkensimme opinnäytetyön tehtäviä prosessin aikana, jotta tehtäviin kyetään vastaamaan parhaalla mahdollisella tavalla. Koko opinnäytetyöprosessin ajan palasimme tarkastelemaan tehtäviä, jotta opinnäytetyö vastaa laadittuihin tehtäviin monipuolisesti ja selkeästi. Opinnäytetyön tavoite muuttui hieman opinnäytetyön suunnitelmaa laatiessamme. Potilasohjeen avulla on mahdollista kehittää potilasohjausta antamalla monipuolisempaa tietoa potilaille luuydintutkimuksista. Haastateltavat saivat vaikuttaa potilasohjeen sisältöön, jolloin potilasohje vastaa osaston hoitotyön käytäntöjä. Mielestämme pääsimme onnistuneesti opinnäytetyön tavoitteeseen.

Opinnäytetyön työstäminen yksin olisi ollut hyvin haastavaa, joten parityöskentely on mielestämme ollut hyvä ratkaisu opinnäytetyön suuren työmäärän vuoksi. Toisen tuki ja ongelmanratkaisukyky ovat olleet korvaamattomia, sillä yksin työtä tehdessä olisi ollut vaara sokeutua yksipuoliseen näkemykseen ja virheisiin. Koemme, että toisen näkemys on auttanut avaamaan omaa ajattelutapaa entistä laajemmin. Opinnäytetyötä on tehty opiskelun, kesätöiden ja käytännön harjoitteluiden ohessa, minkä vuoksi työn eteneminen on ollut ajoittain syklittäistä. Vuoden 2013 kevät ja syksy ovat tuntuneet työläiltä, mutta silti tuloksekkailta. Ajoittain kahden tekijän aikataulujen yhteensovittaminen on ollut vaikeaa, mutta yhteistyö on sujunut hyvin koko prosessin ajan. Työtä on tehty paljon yhdessä, mutta välillä molemmat tekijät ovat tehneet opinnäytetyötä itsenäisesti. Kumpikin opinnäytetyön tekijöistä on ottanut vastuuta työn etenemisestä ja siten edesauttanut opinnäytetyön raportin ja tuotoksen valmistumista määräajassa. Mielestämme opinnäytetyöstä on tullut onnistunut kokonaisuus, kun molemmat tekijät ovat tuoneet näkökulmansa ja mielipiteensä työn suunnitteluun ja toteutukseen.

Opinnäytetyöprosessi on ollut opettavainen, ja motivaatio opinnäytetyön tekoon on säilynyt koko opinnäytetyöprosessin ajan. Haastavilta tuntuvien ongelmien kanssa koetut ajoittaiset epätoivon hetket ovat kääntyneet onnistumisen ja oivaltamisen kokemuksiksi lehtorilta saadun ohjauksen ja työelämän yhteyshenkilön konsultoinnin avulla. Opinnäytetyöprosessin haasteet ovat opettaneet töiden suunnitelmallisesta toteuttamisesta ja

priorisointia. Yhteistyö osaston henkilökunnan kanssa on toiminut hyvin koko opinnäytetyöprosessin ajan työelämän kiinnostuksen ja myönteisen suhtautumisen ansiosta. Yhteisiä tapaamisia on ollut opinnäytetyön eri vaiheissa ja yhteyttä on pidetty myös sähköpostin välityksellä.

Miellyttävintä opinnäytetyöprosessissa on ollut tuotoksen tekeminen asiantuntijahaastatteluiden ja teorian pohjalta. Haastatteluiden avulla osaston käytännöt selkiytyivät, minkä pohjalta potilasohjeen sisällön suunnittelu ja rajaukset olivat vaivattomia toteuttaa. Luuydinbiopsia ja -aspiraatio on meille entuudestaan tuttu aihe käytännön harjoittelusta, mutta tietämyksemme syventyi teorian ja haastatteluiden avulla. Haastatteluiden avulla opimme myös uusia asioita itsestämme haastattelijoina. Kansainvälisen tekstin ymmärtäminen on parantunut, mikä auttaa meitä ammattitaidon ylläpitämisessä. Opimme myös uusia asioita aihealueen ulkopuolelta tietokantahakujen myötä. Alaan liittyviä tutkimuksia on helpompi löytää, mikä edistää uusimpien suositusten ja näyttöön perustuvan hoitotyön toteuttamista työskentelyssämme.

Potilasohjaus on arkipäivää sairaanhoitajan työssä. Opinnäytetyössä perehdyimme potilasohjaukseen ja saimme sitä kautta uusia näkökulmia potilasohjauksen toteutukseen. Valmiina sairaanhoitajina tulemme ohjaamaan sekä avustamaan potilasta näytteenoton aikana ja toteuttamaan potilaan kokonaisvaltaista hoitoa. Opinnäytetyön toteutuksen jälkeen olemme pätevämpiä ja varmempia kohtaamaan sekä ohjaamaan veritauteja sairastavia potilaita. Kiitämme Tampereen ammattikorkeakoulun opinnäytetyötä ohjaavaa lehtoriämme ja Pirkanmaan sairaanhoitopiiriä hyvin sujuneesta yhteistyöstä sekä myönteisestä asenteesta alan opiskelijoita kohtaan.

5.4 Johtopäätökset ja kehittämis ehdotukset

Luuydinbiopsia ja -aspiraatio ovat korvaamattomia menetelmiä potilaan sairauden diagnosoinnissa ja hoidossa. Näissä tutkimuksissa potilaan ohjaus ja tukeminen ovat erityisen tärkeitä näytteenoton onnistumisen ja sairauden hoidon kannalta. Haastatteluiden mukaan Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä potilas huomioidaan yksilöllisesti sekä kokonaisvaltaisesti, ja potilaan henkiseen tukemiseen panostetaan monipuolisesti koko sairaalahoitajakson ajan.

Haastatteluissa nousi esille potilasohjeen käyttöön liittyviä käytännön esteitä. Pahanlaatuista veritauteja diagnosoidessa potilaan hoidon aloittamisessa on usein kiire, joten näissä tilanteissa potilasohjaukselle jää käytännön hoitotyössä vähemmän aikaa. Kirjallista potilasohjetta ei voida käyttää huonokuntoisilla potilailla, joiden tiedon vastaanottokyky on alentunut. Resurssien puutteen vuoksi potilasohjaus on ajoittain vaikea toteuttaa, vaikka potilaan tuen ja ohjauksen tarpeellisuutta painotetaan.

Sairaanhoitajat kokevat potilasohjeen käytön todella hyödylliseksi potilaan saapuessa osastolle suunnitellusti kotoa tai poliklinikan kautta. Näissä tilanteissa potilaan kirjalliselle että suulliselle ohjaukselle on riittävästi aikaa, ja potilasohjausta voidaan toteuttaa laadukkaammin. Kirjallisella potilasohjeella voidaan varmistaa, että potilas saa luotettavaa ja ajantasaista tietoa näytteenottoon valmistautumista varten. Tällöin sekä potilas että sairaanhoitajat hyötyvät potilasohjeesta osana potilaan laadukasta ohjausta eikä potilas etsi tietoa epäluotettavista lähteistä.

Kehittämisehdotuksena opinnäytetyöhön liittyen olisi mielenkiintoista saada tietoa potilasohjeen käyttöön liittyvistä kokemuksista. Haastatteluiden mukaan potilasohjetta tulisi testata käytännön hoitotyössä, sillä nykyinen ohjaus perustuu valtaosin suulliseen ohjaukseen. Jatkotutkimuksessa voisi selvittää onko potilasohjeesta ollut hyötyä potilasohjauksen kehittämisen kannalta ja onko se helpottanut sairaanhoitajien työtä potilasohjauksen näkökulmasta. Haastatellut sairaanhoitajat saivat vaikuttaa potilasohjeen suunnitteluun ja toteutukseen. Esimerkiksi kvantitatiivinen tutkimus potilasohjeen toimivuudesta ja käyttöönotosta olisi hyvä aihevalinta ammattikorkeakoulussa suoritettavalle opinnäytetyölle.

Haastatteluiden mukaan Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä valtaosa diagnosoiduista pahanlaatuisista veritaudeista on leukemioita. Tästä johtuen olisi mielenkiintoista saada tietoa leukemiaa sairastavan potilaan tuen tarpeesta, sillä opinnäytetyössä on käsitelty vain hieman leukemiaa sairastavan potilaan tukemista. Potilaan hoitoon sisältyy aina potilaan ohjaaminen, joten jatkotutkimuksena olisi kiinnostavaa saada tietoa myös sairaanhoitajien kokemuksista leukemiaa sairastavan potilaan ohjaamisesta ja tukemisesta Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä.

LÄHTEET

Aalberg, V. & Idman, I. 2007. Syöpään liittyvät psykososiaaliset näkökohdat. Joensuu, H., Roberts, P. J., Teppo, L. & Tenhunen, M. (toim.) Teoksessa Syöpätaudit. 3. painos. Jyväskylä: Kustannus Oy Duodecim. 787–798.

Alastalo, M. & Åkerman, M. 2010. Asiantuntijahaastattelun analyysi: Faktojen jäljillä. Ruusu vuori, J., Nikander, P. & Hyvärinen, M. (toim.) Teoksessa Haastattelun analyysi. Tampere: Vastapaino. 372–392.

Bates, I. 2006. Bone marrow biopsy. Lewis, S.M., Bain, B.J. & Bates, I. (toim.) Teoksessa Dacie and Lewis Practical Haematology. 10th Edition. Germany: Churchill Livingstone Elsevier. 115–130.

Beattie, S. 2007. Bone marrow aspiration and biopsy. Hands-on Help. Practical Tips for Bedside. Perfect your skills before you assist with a bone marrow exam. Healthcare Traveler. 14 (10), 36–39.

Biopankkilaki. 30.11.2012/688.

Elonen, E. 2013. Aikuisten akuutti leukemia. Terveysportti. Lääkärin käsikirja. Kustannus Oy Duodecim. Päivitetty 8.5.2013. Luettu 4.8.2013.
www.terveysportti.fi

Elonen, E. 2007. Akuutit leukemiat. Ruutu, T., Rajamäki, A., Lassila, R. & Porkka, K. (toim.) Teoksessa Veritaudit. 3., uudistettu painos. Jyväskylä: Kustannus Oy Duodecim. 285–309.

Elonen, E. 2007. Hematologiset tutkimusmenetelmät. Therapia Fennica. Kandidaattikustannus Oy. Luettu 11.8.2013.
www.therapiafennica.fi

Gatter, K., Cruz, F. & Brazier R. 2009. Introduction to Leukemia and the Acute Leukemias. Harmening, D. (toim.) Teoksessa Clinical Hematology and Fundamentals of Hemostasis. 5th Edition. Philadelphia: F.A. Davis. 331–370.

Haavisto, S. 2010. Luuydinbiopsia. Suomen Hematologiyhdistys ry. Päivitetty 7.10.2010. Luettu 23.1.2013.
<http://www.hematology.fi/book/export/html/602>

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15., uudistettu painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Hoelzer, D. & Gökbuget, N. 2005. Acute Lymphocytic Leukemia in Adults. Hoffman, R., Benz, E.J., Shattil, S.J., Furie, B., Cohen, H.J., Silberstein, L.E. & McGlave, P. (toim.) Teoksessa Hematology. Basic Principles and Practice. 4th Revised Edition. United Kindom: Churchill Livingstone Elsevier. 1175–1194.

Hoffbrand, A.V., Moss, P.A.H. & Pettit, J.E. 2006. Acute leukaemias. Essential Haematology. 5th Edition. USA: Blackwell Publishing.

Howard, M. R. & Hamilton, P. J. 2008. Haematology. 3rd Edition. China: Churchill Livingstone Elsevier.

Hyvärinen, R. 2005. Millainen on toimiva potilasohje? Hyvä kieliasu varmistaa sanoman perillemenon. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 2005 (121), 1769–1773.

Isola, A., Backman, K., Saarnio, R., Kääriäinen, M. & Kyngäs, H. 2007. Iäkkäiden kokemuksia saamastaan potilasohjauksesta erikoissairaanhoidossa. Hoitotiede 19 (2), 51–62.

Itälä-Remes, M. 2009. Krooninen lymfaattinen leukemia (KLL). Terveysportti. Lääkärin käsikirja. Kustannus Oy Duodecim. Päivitetty 29.8.2009. Luettu 4.8.2013. www.terveysportti.fi

Jantunen, E. 2010. Akuutit leukemiat. Vilpo, J. (toim.) Teoksessa Ilmari Palvan Veritaudit. 3., uudistettu painos. Helsinki: Medivil Oy. 143–147.

Jantunen, E., Kuittinen, T. & Elonen, E. 2008. Iäkkäiden potilaiden pahanlaatuisten veritautien hoito. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 124 (19), 2181–2188.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. 3., uudistettu painos. Helsinki: WSOY.

Koistinen, P. 2009. Mikä aikuisen verenkuvassa voi viitata pahanlaatuiseen veritautiin? Suomen Lääkärilehti 46 (43), 3663–3667.

Kuivalainen, A-M., Ebeling, F., Elonen, E., Koskinen, S. K. & Rosenberg, P. 2013. Miten luuydinnäytteenottoon liittyviä komplikaatioita voidaan vähentää? Suomen Lääkärilehti 68 (3), 143–146a.

Kunnamo, I. 2008. Luuydinnäyte rintalastasta (sternaalipunktio). Video: vid00033 (502.017). Kustannus Oy Duodecim. Julkaistu 2.8.2008. Katsottu 31.7.2013. www.terveysportti.fi

Kunnamo, I. 2008. Luuydinnäyte suoliluun takaharjanteesta. Video: vid00046 (502.024). Kustannus Oy Duodecim. Julkaistu 18.2.2008. Katsottu 13.8.2013.

Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY.

Kääriäinen, M. 2008. Potilasohjauksen laatuun vaikuttavat tekijät. Tutkiva Hoitotyö 6 (4), 10–15.

Kääriäinen, M., Lahdenperä, T. & Kyngäs, H. 2005. Kirjallisuuskatsaus: Asiakaslähtöinen ohjausprosessi. Tutkiva hoitotyö 3 (3), 27–30.

Kääriäinen, M., Kyngäs, H., Ukkola, L. & Torppa, K. 2005. Terveystenhoito henkilöstön käsitykset ohjauksesta sairaalassa. Hoitotiede 18 (1), 4–12.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista. 17.8.1992/785.

- Leppänen, U. 2012. Luuydinbiopsia. Henkilökunnan ohje. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. Julkaistu 20.7.2012. Luettu 11.8.2013.
- Leppänen, U. 2012. Luuydinäyte: sternaali- ja kristapunktio. Henkilökunnan ohje. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. Julkaistu 20.7.2012. Luettu 11.8.2013.
- Lipponen, K., Kyngäs, H. & Kääriäinen, M. 2006. Potilasohjauksen haasteet. Käytännön hoitotyöhön soveltuvat ohjausmallit. Pohjois-pohjanmaan sairaanhoitopiirin julkaisuja. Oulun yliopistollinen sairaala. ISBN 978-952-5238-49-5
- Matikainen, A-M., Miettinen, M. & Wasström, K. 2010. Näytteenottajan käsikirja. Helsinki: Edita.
- McNamara, L. 2011. Bone Marrow Biopsy Training for Nurses. *Cancer Nursing Practice* 10 (9), 14–19.
- Mustajoki, P. 2010. Tietoa potilaalle: Leukemia (verisyöpä). Terveysportti. Kustannus Oy Duodecim. Päivitetty 20.12.2010. Luettu 31.10.2012.
www.terveysportti.fi
- Ohtonen, H. 2006. Potilasohjaus–hoito-työn punainen lanka. Suomen sairaanhoitajaliitto ry. Julkaistu 6.10.2006. Luettu 15.8.2013.
www.sairaanhoitajaliitto.fi
- Oivanen, P. 2010. Malignien veritautien diagnostiikka ja hoidon porrastus. Palvari, I. (toim.) Teoksessa Ilmari Palvan Veritaudit. 3., uudistettu painos. Helsinki: Medivil Oy. 108–113.
- Oivanen, P. & Sinisalo, M. 2010. Veritautipotilas. Palvari, I. (toim.) Teoksessa Ilmari Palvan Veritaudit. 3., uudistettu painos. Helsinki: Medivil Oy. 38–40.
- Porkka, K. 2011. FHRB Biopankki. Suomen Hematologiyhdistys ry. Päivitetty 3.11.2011. Luettu 19.4.2013.
<http://www.hematology.fi/biobank>
- Porkka, K. 2009. Krooninen myeloinen leukemia (KML). Terveysportti. Lääkärin käsikirja. Kustannus Oy Duodecim. Päivitetty 15.8.2009. Luettu 4.8.2013.
www.terveysportti.fi
- Porkka, K. 2011. Luuydinnäytteen otto. Suomen Hematologiyhdistys ry. Päivitetty 16.2.2011. Luettu 26.1.2013.
<http://www.hematology.fi/book/export/html/419>
- Porkka, K. & Koistinen, P. 2007. Krooninen myeloinen leukemia. Ruutu, T., Rajamäki, A., Lassila, R. & Porkka, K. (toim.) Teoksessa Veritaudit. 3., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 324–334.
- Pirkanmaan sairaanhoitopiirin ohje potilasohjeen laatimiseksi. 2011. Ohjekirje 59/2011–1010. Intranet. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. Tulostettu 31.3.2013.

- Pulliainen, M. 2010. Luuydinnäyte: sternaali- ja kristapunktio. Hoito- ja toimintaohjeet. Intranet. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. Tulostettu 21.3.2013.
- Rosenberg, P. 2010. Luuydinnäytteen ottoon liittyvä kipu ja sen hallinta. Suomen kivuntutkimusyhdistyksen jäsenlehti (2), 20–22.
- Rushing, J. 2006. Assisting with bone marrow aspiration and biopsy. Clinical do's & don'ts. Nursing 36 (3), 68.
- Rushing, J. 2007. Assisting with lumbar puncture. Clinical do's & don'ts. Nursing 37 (1), 23.
- Ryan, D., H. and Cohen, H., J. 2005. Bone Marrow Examination. Hoffman, R., Benz, E.J., Shattil, S.J., Furie, B., Cohen, H.J., Silberstein, L.E. & McGlave, P. (toim.) Teoksessa Hematology. Basic Principles and Practice. 4th Revised Edition. United Kindom: Churchill Livingstone Elsevier. 2656–2671.
- Salonen, J. 2013. Tietoa potilaalle: KLL eli krooninen lymfaattinen leukemia. Lääkärin käsikirja. Päivitetty 1.1.2013. Luettu 30.6.2013.
www.terveysportti.fi
- Siitonen, S. & Jansson, S-E. 2007. Morfologiset tutkimukset. Ruutu, T., Rajamäki, A., Lassila, R. & Porkka, K. (toim.) Teoksessa Veritaudit. 3., uudistettu painos. Helsinki. Duodecim Kustannus Oy. 100–111.
- Siitonen, T. & Koistinen, P. 2007. Verisolujen tuotanto ja sen säätely. Ruutu, T., Rajamäki, A., Lassila, R. & Porkka, K. (toim.) Teoksessa Veritaudit. 3., uudistettu painos. Jyväskylä: Kustannus Oy Duodecim. 16–31.
- Sinisalo, M. 2010. Krooninen lymfaattinen leukemia (KLL). Palvari, I. (toim.) Teoksessa Ilmari Palvan Veritaudit. 3., uudistettu painos. Helsinki: Medivil Oy. 131–135.
- Sinisalo, M. 2010. Krooninen myeloinen leukemia (KML). Palvari, I. (toim.) Teoksessa Ilmari Palvan Veritaudit. 3., uudistettu painos. Helsinki: Medivil Oy. 114–118.
- Suomen Hematologiyhdistys ry. 2012. FHRB Suomen hematologinen rekisteri ja Biopankki. Päivitetty 30.9.2012. Luettu 28.6.2013.
<http://www.hematology.fi/fhrb>
- Suomen syöpärekisteri. 2011. Leukemia Suomessa 2006–2010. Syöpätautien tilastollinen ja epidemiologinen tutkimuslaitos. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL). Päivitetty 13.11.2012. Luettu 27.1.2013.
<http://www-dep.iarc.fr/NORDCAN/FI/StatsFact.asp?cancer=530&country=246>
- Tarkkala, H. 2012. ”Se pitää toivoa yllä.” Potilaat ja heidän näytteillään tehtävä lääketieteellinen tutkimus vastavuoroisuuden näkökulmasta. Helsingin yliopisto. Valtiotieteellinen tiedekunta. Pro gradu -tutkielma.
<http://hdl.handle.net/10138/34032>
- Torkkola, S., Heikkinen, H. & Tiainen, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi. Opas potilasohjeiden tekijöille. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Tulane University. 2011. Bone Marrow Transplant for Sickle Cell Disease. School of Medicine. Luettu 30.1.2013.
http://tulane.edu/som/sickle-cell/bone_marrow.cfm

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 5. uudistettu laitos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Turunen, V. 2013. Uusi biopankkilaki auttaa tutkimuksessa. Tehy 1/2013, 11.

Vainio, A., Hietanen, P., Pitkälä, K. & Moilanen, K. 2004. Palliatiivisen hoidon asema lääketieteessä. Vainio, A. & Hietanen, P. (toim.) Teoksessa Palliatiivinen hoito. 2., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 16–32.

Vilkka, H. 2007. Tutki ja kehitä. 1.-2. painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Vilkka, H. & Airaksinen, T. 2004. Toiminnallinen opinnäytetyö. 1.-2. painos Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Vilpo, I. 2010. Hematopoiesi. Palvari, I. (toim.) Teoksessa Ilmari Palvan Veritaudit. 3., uudistettu painos. Helsinki: Medivil Oy. 15–20.

Virikko, H. 2012. Kirjallisen raportoinnin ohje. Tampereen ammattikorkeakoulu. Tulostettu 29.11.2013.
<https://intra.tamk.fi>

Watmough, S. & Flynn, M. 2011. A review of pain management interventions in bone marrow biopsy. Journal of Clinical Nursing. 20 (5), 615–623.

LIITTEET

Liite 1. Opinnäytetyössä käytetyt tutkimukset

TAULUKKO 1.

Tekijä ja työn nimi	Työn tarkoitus, tehtävät/ ongelmat ja tavoite	Menetelmä	Keskeiset tulokset
Isola, Backman, Saarnio, Kääriäinen & Kyngäs (2007) Iäkkäiden kokemuksia saamastaan potilasohjauksesta erikoissairaanhoidossa	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata iäkkäiden potilaiden kokemuksia erikoissairaanhoidossa tapahtuvasta potilasohjauksesta.</p> <p>Tutkimusongelmat:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Miten iäkkäät potilaat kokevat erikoissairaanhoidossa potilasohjauksen edellytykset? 2. Miten iäkkäät potilaat kokevat erikoissairaanhoidossa ohjaustoiminnan? 3. Miten iäkkäät potilaat kokevat erikoissairaanhoidossa potilasohjauksen hyödyn? <p>Tutkimuksen tavoitteena oli kehittää saatujen tulosten pohjalta iäkkäiden ja heidän omaistensa saamaa ohjausta.</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimus, joka toteutettiin yliopistollisessa sairaalassa eri osastoilla sekä poliklinikoilla. Tutkimukseen osallistui (n=203) yli 65-vuotiasta potilasta. Tutkimusaineisto kerättiin kyselylomakkeella, joka sisälsi strukturoituja ja strukturoimattomia kysymyksiä. Määrällisen aineiston käsitelyssä käytettiin SPSS 12,0-tilastoohjelmaa. Laadullinen aineisto analysoitiin induktiivisella sisällön analyysillä.</p>	<p>-Iäkkäät potilaat olivat tyytyväisiä ohjauksen laatuun, mutta epäkoh- tia ohjauksen laadussa ilmeni kvantitatiivisen aineiston tuloksissa.</p> <p>-Hoitohenkilökunnan tietotaito ohjattavasta aiheesta koettiin (88 %) hyväksi, mutta ohjaustiloihin potilaat toivoivat parannusta.</p> <p>-Henkilökohtainen ohjaus korostui potilaiden mielestä hyvin, mutta potilaat kokivat saavansa riittämätöntä ohjausta kuntoutukses- ta, sairauden syistä sekä tukiryhmistä.</p> <p>-Potilaat kokivat saaneensa riittävästi tietoa ja ohjausta sairaudesta (91 %), sairauden hoidosta (88 %) sekä hoidomenetelmistä ja tutkimuksista (86 %).</p> <p>-Iäkkäät potilaat toivoivat omaisten osallistumista ohjaukseen, koska tutkimukseen osallistuneiden potilaiden mielestä ohjauksesta oli vähiten hyötyä omaisille.</p> <p>-Iäkkäät potilaat toivoivat ohjaukselta enemmän yksilöllisyyttä sekä eri ohjausmenetelmien monipuolista käyttöä.</p>

<p>Kääriäinen, Kyngäs, Ukkola & Torppa (2005) Terveystenhoito-henkilöstön käsitykset ohjauksesta sairaalassa</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvailla terveydenhuoltohenkilöstön käsityksiä ohjaustoiminnasta ja sen resursseista ja ohjauksen kehittämisestä sairaalassa. Tutkimuksessa vastattiin seuraaviin tutkimusongelmiin joita olivat 1. Millaiset ovat terveydenhuoltohenkilöstön käsitykset ohjauksesta sairaalassa? 1.1 Millaiset ovat ohjauksen resurssit? 1.2 Miten ohjaustoiminta toteutuu sairaalassa? 1.3 Mitä kehittämishaasteita ohjauksessa on? 2. Miten terveydenhuoltohenkilöstön taustatekijät ovat yhteydessä ohjauksen resursseihin? Tutkimuksen tavoitteena oli kehittää sairaalassa tapahtuvaa ohjausta saatujen tulosten perusteella.</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimus, jonka tutkimusaineisto kerättiin tutkimusta varten kehitetyllä mittarilla, jonka perustana oli laaja kirjallisuus- ja käsitteanalyysi potilaiden, omaisten ja terveydenhuoltohenkilöstön käsityksistä ohjauksesta. Tutkimukseen osallistui (n=1418) terveydenhuollon henkilöä ja vastausprosentti oli (65 %). Tutkimukseen osallistuneista (97 %) olivat hoitajia osastolta ja poliklinikalta. Strukturoidut kysymykset analysoitiin tilastollisesti ja avoimet kysymykset sisälön analyysillä.</p>	<p>-Lähes kaikki terveydenhuoltohenkilöstöstä (99 %) suhtautuivat myönteisesti potilaan ohjaamiseen. Positiivinen asenne lisäsi motivaatiota ohjaukseen. -Ohjaus syvensi hoitosuhdetta, mutta sen koettiin vähentävän aikaa muilta potilailta. -Työpäivän aikana potilasohjaukseen käytettiin aikaa keskimäärin 2,5 tuntia, josta enemmän aikaa ohjaukseen käytettiin poliklinikoilla. -Terveystenhoitohenkilöstön ohjausvalmiuksia arvioitiin taitojen, tietojen ja asenteiden osalta. Tiedot olivat 20 %:lla kiitettävät, 70 %:lla hyvät. -Parhaiten terveydenhuoltohenkilöstö tiesi sairauksista ja niiden hoitomahdollisuuksista sekä sairauden vaaratekijöistä ja tutkimuksista. -Heikoimmat tiedot olivat hoitovaihtoehtoja sekä sairauden vaikutuksesta esimerkiksi perheeseen. -Ohjaukseen yli 3,5 tuntia työpäivässä käyttäneiden tiedot hoidon jälkeisestä voinnista sekä tiedot kuntoutumisesta olivat paremmat kuin muilla. -Ohjauksessa osattiin keskustella vastavuoroisesti potilaan kanssa kiitettävästi (24 %) ja hyvin (75 %) sekä huomioida potilaan sanaton viestintä.</p>
--	--	---	--

<p>Kääriäinen, Kyn- gäs, Ukkola & Torppa (2008) Potilaiden käsi- tyksiä heidän saamastaan ohja- uksesta</p>	<p>Tutkimuksen tarkoi- tuksena oli selvittää potilaiden käsityksiä heidän saamastaan ohjauksesta. Tutki- muksessa vastattiin seuraaviin tutki- musongelmiin, joita olivat 1. Millaiset ovat potilaiden käsi- tykset heidän saa- mastaan ohjaukses- ta? 2. Miten ohjauk- sen saanti toteutuu ennen sairaalaan tuloa ja sairaalassa? 3. Millaisia ovat ohjauksen resurssit? 4. Millaisia vaiku- tuksia ohjauksella on? 5. Miten ohjaus- ta tulisi kehittää? Tutkimuksen tavoit- teena oli vastausten perusteella kehittää potilaiden saamaa ohjausta.</p>	<p>Kvantitatiivinen aineisto (n=844) kerättiin tutki- musta varten ke- hitetyllä mittaril- la, jonka perusta- na oli laaja kirjal- lisuuskatsaus sekä käsiteanalyysi potilaiden, omais- ten ja terveyden- huoltohenkilöstön ohjausta koske- vista käsityksistä. Hoitohenkilö- kunta jakoi kyse- lylomakkeet poti- laille kotiutumis- vaiheessa ja vas- tausprosentti oli (38 %). Struktu- roitujen kysymys- ten vastaukset analysoitiin tilas- tollisesti ja struk- turoimattomien sisällön analyysil- lä.</p>	<p>-Potilaista (87 %) piti ohjausta tärkeänä en- nen sairaalaan tuloa ja sairaalassa, mutta poti- laista (7 %) ei ollut saanut ohjausta lain- kaan. -Potilaslähtöinen ohjaus toteutui parem- min etukäteen sovitulla ajalla ja poliklinikka- käynneillä kuin osas- toilla ja päivystyksessä. -(83 %) potilaista arvioi ohjaustilat asianmukai- siksi, mutta terveyden- huoltohenkilökunnan valmiudet käyttää oh- jauksessa tarvittavaa välineistöä oli puutteel- lista. -Potilaat arvioivat ter- veydenhuoltohenkilös- tön valmiudet kiitettä- viksi (52 %), hyviksi (36 %) ja huonoiksi (8 %). (11 %) potilaista piti ohjaukseen asen- noitumista huonona. -Ohjauksella oli paljon vaikutusta (68 %), sillä olemattomaksi ohjauk- sen vaikutuksen arvioi (7 %) potilaista. -Ohjaustoiminta toteu- tui pääsääntöisesti poti- laslähtöisesti, mutta potilaat kokivat etteivät saaneet ohjauksessa keskustella mahdolli- sista ongelmistaan tai heidän elämäntilannet- taan ei huomioitu. -Ohjaukselle ei aina ollut riittävästi aikaa tai resursseja. -Ohjausta tulisi kehittää enemmän siten, että potilaat saisivat suulli- sen ohjauksen tueksi kirjallista ohjausmate- riaalia.</p>
---	---	--	--

<p>Kääriäinen, Lahdenperä & Kyngäs (2005) Kirjallisuuskatsaus: Asiakaslähtöinen ohjausprosessi</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvailla terveydenhuoltohenkilöstön käsityksiä potilaan ohjaamisesta ja ohjaamisen haasteista sairaalassa. Tutkimuksen tehtävät olivat 1. Millaisia ovat terveydenhuoltohenkilöstön käsitykset ohjauksesta sairaalassa? 2. Miten terveydenhuoltohenkilöstön taustatekijät ovat yhteydessä ohjauksen resursseihin? Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää käsityksiä potilaiden ohjaamisesta ja haasteista sairaalassa terveydenhuoltohenkilökunnan näkökulmasta.</p>	<p>Kirjallisuuskatsaus, johon aineisto kerättiin kirjallisuushauilla sekä manuaalisesti että tietokantahauilla Medline, Cinahl- ja Medic tietokannoista vuoden 1995 alusta maaliskuun loppuun 2005. Aineistoksi hyväksyttiin tutkimukset, joissa viitattiin asiakaslähtöiseen ohjaukseen, ohjausprosessiin tai asiakkaan edellytyksiin. Aineisto analysoitiin sisällön analyysillä.</p>	<p>-Asiakaslähtöinen ohjaus edellyttää potilaan ja hoitajan välistä tavoitteellista ja aktiivista toimintaa. -Ohjausprosessi jaetaan kolmeen vaiheeseen: suunnitteluun, toteutukseen ja arviointiin. -Ohjauksen suunnittelun tavoitteet tulisi määritellä yhteistyössä ja suunnittelun pitäisi lähteä siitä, mitä potilaan tulisi oppia sekä mikä on potilaan paras tapa omaksua asioita. -Hoitajalla tulee olla riittävät tiedot ohjattavasta aiheesta sekä erilaisista ohjausmenetelmistä sekä ohjauksessa käsiteltävä tieto tulisi olla ajantasaista ja näyttöön perustuvaa tutkimustietoa. -Potilaalta ohjaus edellyttää vastuullisuutta, motivaatiota, tavoitteellisuutta, aktiivisuutta sekä ongelmanratkaisukykyä.</p>
<p>Rosenberg (2010) Luuydinäytteenottoon liittyvä kipu ja sen hallinta</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää kivun ilmaantuvuutta luuydinäytteenottoon liittyen.</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimus, jossa tutkimusaineisto kerättiin HYKS:n poliklinikalta (n=150), kyselylomakkeen avulla aikuisilta potilailta.</p>	<p>-Suurin osa potilaista koki kovaa tai kohtalaista kipua näytteenoton jokaisessa vaiheessa. -Rauhottavan lääkkeen tarve tulisikin arvioida etukäteen, sillä (11%) potilaista jännitti tutkimusta erittäin paljon. -Puuduteaineen laittoon liittyvän kivun mediaani oli 3 (vaihteluväli 0–10), aspiraationeulan aiheuttaman kivun mediaani 2 (vaihteluväli 0–8) ja aspiraation aiheuttaman kivun mediaani 3,5 (vaihteluväli 0–10).</p>

			<p>-(20 %) potilaista ilmoitti aspiraationeulan aiheuttaman kivun olevan yli 4.</p> <p>-Puolet potilaista ilmoitti aspiraation tai biopsian aiheuttaman kivun voimakkuudeksi yli 4.</p> <p>-(10 %) potilaista otti kipulääkettä pistopaikan särkyyn näytteenoton jälkeen.</p> <p>-Uutena menetelmänä käytetään synnytyksessä käytettävää typpioksiduulia, josta on saatu lupaavia tuloksia.</p>
<p>Tarkkala (2010)</p> <p>”Se pitää toivoa yllä.” Potilaat ja heidän näytteillään tehtävä lääketieteellinen tutkimus vastavuoroisuuden näkökulmasta</p>	<p>Tutkielman tarkoituksena selvittää, miten potilaat ovat nähneet ja kokeneet tähänastiset tutkimusosallistumisen, ja miten he suhtautuvat Biopankkiin toimintaan. Tutkielmassa tarkastellaan potilaiden näkemyksiä lääketieteellisiin tutkimuksiin osallistumisesta. Tutkielman tavoitteena on osoittaa, että potilaiden ja lääketieteen suhteessa vastavuoroisuus on kiinteä osa tutkimustoimintaa.</p>	<p>Kvalitatiivinen Pro-gradu tutkielma, jota varten haastateltiin (n=10) osallistujaa. Tutkielmaa varten teemahaastateltiin (n=7) kroonista myelooista leukemiaa sairastavaa potilasta ja asiantuntijahaastateltiin (n=3) asiantuntijaa, joita ovat potilasverkon edustaja, tutkimushoitaja ja tutkijalääkäri. Haastattelut toteutettiin yksilöhaastattelulla ja sisältöanalysoitiin laadullisella sisällön analyysillä.</p>	<p>-Näytteenanto tapahtuu osana potilaiden hoitoa eikä kieltäytyminen tutkimuksista huononna potilaiden hoitomahdollisuuksia.</p> <p>-Potilaat suhtautuvat Biopankin tutkimustoimintaan positiivisesti, sillä näytteet sisältävät tietoa taudista itsestään eivätkä ihmisen omaa persoonaa.</p> <p>-Näytteenanto on potilaiden mielestä helppoa, sillä se on heidän mielestään rutiinimaista. Osa potilaista vertaa näytteenantoa jopa verenluovutukseen, jolla autetaan muita ihmisiä.</p> <p>-Sairauden kokemus voi joillakin potilailla alkaa vasta lääkityksen aloittamisen jälkeen.</p> <p>-Tutkimustoimintaan osallistuminen muuttaa potilaan ja lääkärin välisen hoitosuhteen tiiviimmäksi hoitoyksikössä sekä ylläpitää potilaiden toivoa.</p>

<p>Watmough & Flynn (2010) A review of pain management interventions in bone marrow biopsy</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli arvioida potilaiden kivun lievityksen tehokkuutta luuydinbiopsiassa.</p>	<p>Kirjallisuuskatsaus, jonka aineistoa haettiin eri tietokannoista: Medline, Scopus, Cochrane Library ja Cinahl. Aineiston analyysissä käytettiin CASP -ohjelmaa.</p>	<p>-Sairaanhoitajalla on keskeinen rooli potilaan kivun lievityksessä luuydinbiopsiassa, sillä potilaat kokevat ahdistusta tutkimuksen kivullaisuudesta. -Iso-Britanniassa suun kautta annettu loratsepaami tai tramadoli ovat hyödyllisiä vaihtoehtoja esilääkkeeksi. Myös hengitettävä typioksiduuli sekoitettuna happeen on käyttökelpoinen kipua lievittävä hoitokeino luuydinbiopsiassa. -Potilaalla tulisi kuitenkin olla mahdollisuus valita haluaako hän esilääkityksen ennen luuydinbiopsiaa. -Suonensisäisesti annettava midatsolaami on yleisesti käytössä Iso-Britanniassa, sillä se on turvallinen ja tehokas lääke kivun lievityksessä. -Potilaista (87%) valitsi suonensisäisen midatsolaamin esilääkkeeksi ja ainoastaan (9 %) potilaista koki kipua luuydinbiopsian jälkeen. Ne potilaat, jotka eivät saaneet esilääkitystä, heistä (85 %) koki kovaa kipua näytteenoton aikana.</p>
--	---	--	---

Liite 2. Asiantuntijahaastattelurunko

Haastattelukysymykset sairaanhoitajille

1. Mitä asioita sisältyy hyvään potilasohjaukseen?
2. Mitä sairaanhoitajan tulee tietää luuydinbiopsiasta ja -aspiraatiosta?
3. Mitä sairaanhoitaja ohjaa potilaalle ennen luuydinbiopsiaa ja -aspiraatiota ja näiden toimenpiteiden aikana?
4. Mitä sairaanhoitaja ohjaa potilaalle luuydinbiopsian ja -aspiraation jälkeen?
5. Mitä asioita potilaat pelkäävät luuydinbiopsiaan ja -aspiraatioon liittyen ja miten sairaanhoitaja voi tukea ja ohjata potilasta näissä tuntemuksissa?
6. Mitkä ovat yleisimpiä kysymyksiä, joita potilas kysyy luuydinbiopsiasta ja -aspiraatiosta toimenpiteinä? (*olennaisia asioita potilasohjeeseen*)
7. Miten sairaanhoitaja voisi hyödyntää kirjallista potilasohjetta potilaan ohjauksessa luuydinbiopsiassa ja -aspiraatiossa?